



FOR THE PEOPLE  
FOR EDVCATION  
FOR SCIENCE

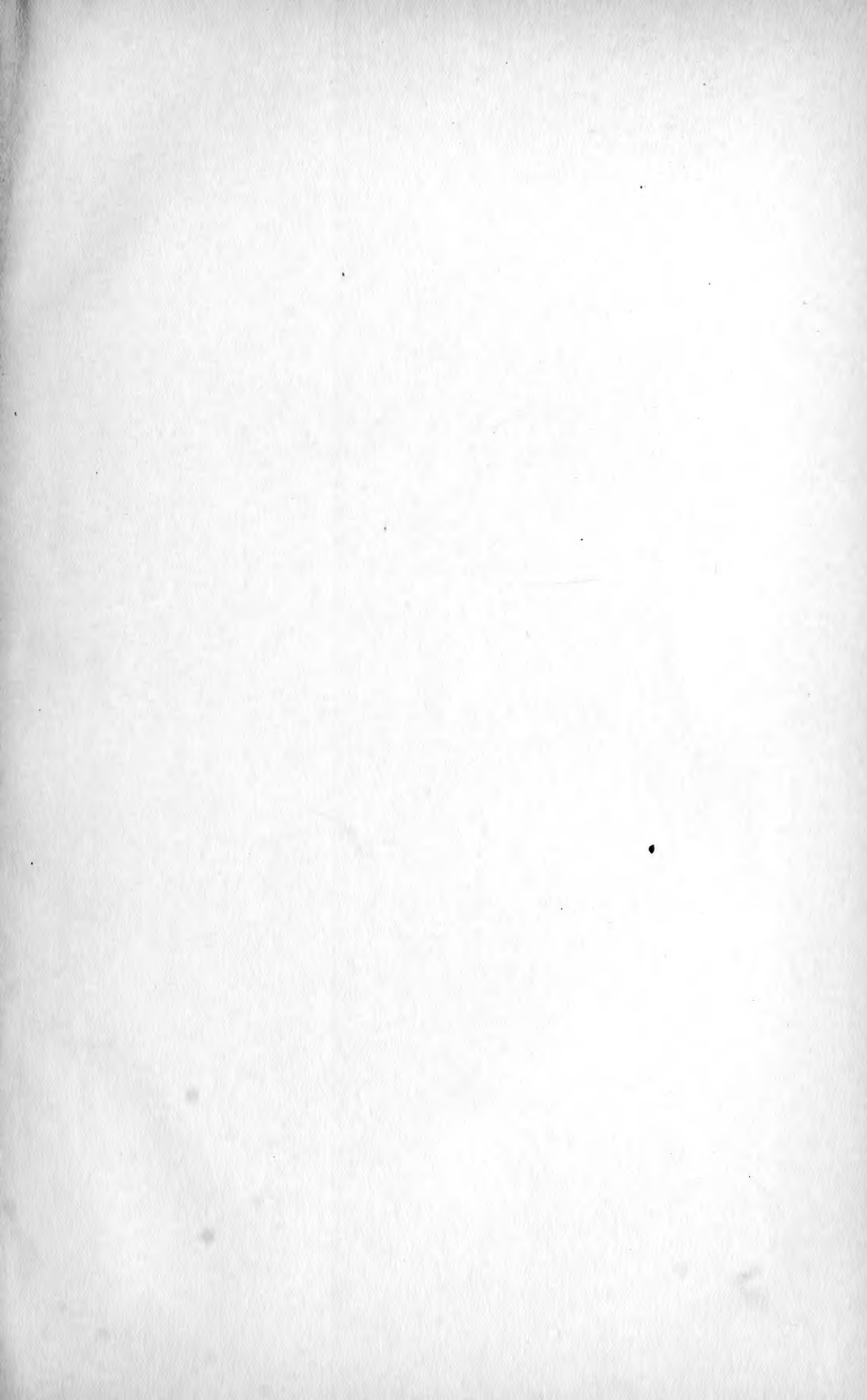
LIBRARY  
OF  
THE AMERICAN MUSEUM  
OF  
NATURAL HISTORY

Bound at  
A. M. N. H.  
1924











LIBRARY  
OF THE  
AMERICAN MUSEUM  
OF NATURAL HISTORY

# ARCHIV

FÜR

# NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

**EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG.**

**1915.**

**Abteilung B.**

**5. Heft.**

---

HERAUSGEGEBEN

VON

**EMBRIK STRAND**

(BERLIN).

*Heft 3 issued as double no. covering Jahrg. 81-83.  
1915-17*

---

*Heft 4 bound with double no. Jahrg. 81-83  
1915-17*

**NICOLAISCHE**

**VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER**

**Berlin.**

# Inhaltsverzeichnis.

## Jahresberichte für 1914.

	Seite
Coleoptera . . . . . <i>Lucas</i>	
Publikationen und Referate . . . . .	1—43
Übersicht nach dem Stoff . . . . .	44—49
Faunistik . . . . .	49—53
Systematik . . . . .	53—220
Register der neuen Gattungen und Untergattungen . . .	220—224
Register der Familien und wichtigsten Unterfamilien . .	224—227

24. 96897 July 22



# Coleoptera für 1914.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Abbe, Robert.** Radium Beta Rays. The Efficient Factor in Repressive Action on Vital Cells. Med. Record N. Y., vol. 86, p. 909—913, 6 figg. — Getrennte Beta-Strahlen verzögern das Wachstum und die Zellteilung. Gamma-Strahlen bleiben wirkungslos. Permanente Retardation (*Heterom.*: Mehlwürmer).

**Achard, Julien** (1). Description d'espèces nouvelles de la famille des Phytophages. Insecta Ann. 4, p. 42—58, 10 figg. — 8 neue Spp.: *Zeugophora* 4, *Megalostomis* 1, *Chrysomela* (1 + 1 n. var.), *Metastyla* 1, *Euryceraea* 1.

— (2). Rectifications à la nomenclature des *Chrysomelidae*. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 71—72. — *Alethaxius collaris* nom. nov. pro *A. angulicollis* Jacoby non Chapuis, *Nodostoma binominatum* nom. nov. pro *N. thoracicum* Jacoby non Lefèvre, *N. jacobyi* nom. nov. pro *N. orientale* Jacoby 1908 non Jacoby 1890, *N. vittipenne* nom. nov. pro *N. lateripunctatum* Jacoby non Baly, *Rhyparida voeltzkowi* nom. nov. pro *Rh. oblitterata* Weise non Baly, *Rh. bimaculipennis* nom. nov. pro *Rh. bimaculata* Jacoby 1898 non 1889 et 1908, *Ivongius weisei* nom. nov. pro *I. puncticollis* Weise non Jacoby 1900, *Cleorina nigrita confusa* nom. nov. pro *C. nigrita* Jacoby 1896 non 1895, *Pyrgo mansonensis* nom. nov. pro *P. convexa* Weise non Blackburn.

— (3). Eumolpides nouveaux d'Afrique tropicale. t. c., p. 227—231. — 4 neue Spp.: *Malegia* 1, *Himerida* 1, *Pachnephorus* 2.

— (4). Un genre nouveau de Coléoptères phytophages. t. c., p. 288—290, 1 fig. — *Macrozeugophora* n. g. *ornata* n. sp.

— (5). Un Scaphidiide nouveau de Birmanie. t. c., p. 394—396, 1 fig. — *Heteroscapa* n. g. *feai* n. sp. — *Heteroscapini* nov. trib.

**Acloque, A.** (1). Les scolytides, coléoptères xylophages. Cosmos, Paris N. S. T. 70, p. 174—176, 4 figg.

— (2). Les méloés et leurs méfaits. t. c., p. 485—487, 2 figg.

**Ainslie, George G.** The Western Corn Root Worm. Journ. econ. Entom., vol 7, p. 322—324. — *Diabrotica*.

**Alluaud, Ch.** (1). Diagnose d'un *Disphaericus* nouveau d'Afrique orientale. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 231—232. — *D. kolbei* n. sp.

— (2). Observations sur le genre *Hiletus* Schiödte et descriptions de deux especes nouvelles., t. c., p. 439—441. — *H. bocandei* n. sp. et *H. suberbiei* n. sp.

— (3). Contributions à l'étude des carabiques d'Afrique et de Madagascar. I. Descriptions de deux espèces nouvelles, t. c., p. 472—475, 1 fig. — 2 neue Spp.: *Smeringocera*, *Colpodes* (je 1).

**Amore-Fragassi** siehe unter D.

**Amans, P.** Les formes de moindre résistance dans le règne animal. Leurs application en mécanique. La Nature Ann. 42, Sem. 1, p. 328—331, 8 figg. — *Adeph.*, *Lamell.* — cf. Bericht f. 1913, p. 2, 3.

**Anderson, Thomas.** Note of the occurrence of *Phyllobius maculicornis*, Germ. on Raspberry in Perthshire, May, 1912. — Trans. Perthshire Soc. nat. Sc., vol. 5, p. 162—163.

**Andres, Ad.** (1). Sur une Liste des Coléoptères capturés en 1867 à 1869 par le Dr. O. Schneider à Ramleh près d'Alexandrie. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 6, p. 38—48.

— (2). Note synonymique sur les Pimélides d'Egypte. Bull. Soc. Entom. Egypte, Ann. 6, p. 50—55.

**Angell, G. W. J.** *Carabus caseyi* Angell. Journ. N. Y. entom. Soc., vol. 22, p. 75. — Ist ein nom. nov. pro *C. lecontei* Casey non Gehin.

**Anonymus.** Control Work Against Forest Insects Depredations in the Hetchy Watershed of the Yosemite National Park. Entom. News, vol. 25, p. 132—133. — *Dendroctonus monticolae*.

**Apfelbeck, Viktor.** Revision der paläarktischen *Mordella*-Arten aus der *aculeata*-Gruppe. Ann. Mus. national hungar., vol. 12, p. 605—622, 6 figg. — 4 neue Spp., 1 neue Subsp., 1 neue Var., 2 neue Aberr.

**Arrow, Gilbert J.** (1). On the Ceylonese Species of Ruteline *Coleoptera* belonging to the Genus *Adoretus*. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, p. 587—594. — 9 neue Spp.

— (2). On the Burmese Species of Ruteline *Coleoptera* belonging to the Genus *Adoretus*. t. c., p. 594—601. — 8 neue Spp., 1 n. var.

— (3). Some Further notes on Lamellicorn Beetles of the Subfamily *Dynastinae*. op. cit. (8), vol. 14, p. 257—276, 1 pl. — 25 neue Spp.: *Eophileurus* 6, *Cyphonistes* 1, *Idioschema* n. g. 1, *Aphonoproctus* 1, *Papuana* 1, *Onychionyx* n. g. 1, *Dasygnathus* 3, *Isodon* 2, *Novapus* 1, *Pseudoryctes* 1, *Ameurystypus* 1, *Ligyus* 2, *Cyclocephala* 3, *Agaocephala* 1. — *Gnathogolofa* nom. nov. pro *Ceratocrates* Ohaus.

**Aulmann, Gg.** Ein neuer Schädling an Kokospalmen auf Samoa. *Promecotheca lindigeri* Aulm. n. sp. Entom. Rundschau Jahrg. 31, p. 27—28, 3 Figg.



**Aurivillius, Chr.** Neue oder wenig bekannte *Coleoptera Longicornia*. 15. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 8, No. 29, 1914, 54 pp., 1 Taf. — 91 neue Spp.: *Stolidodere* n. g. 1, *Heterosaphanus* n. g. 1, *Pachydissus* 1, *Elydnus* 1, *Ossibia* 1, *Dorcasomus* 1, *Dictator* 1, *Callichroma* 2, *Oxypropopus* 1, *Litodus* 1, *Closteromerus* 1, *Zoocosmius* 1, *Carynoclytus* 1, *Erythroclea* n. g. 1, *Stixis* 1, *Dityloderus* 1, *Monohammus* 1, *Phemone* 1, *Alphitopola* 2, *Geloharpya* 1, *Quimalanca* 1, *Tragostoma* n. g. 1, *Phosphorus* 1, *Tragocephala* 1 + 2 n. varr., *Nyctopais* 1, *Chariesthes* 1, *Graciella* 1, *Monotylus* 2, *Homelix* 1, *Proctocera* 1, *Cymatura* 1, *Cylindrepomus* 2, *Olenecamptus* 1, *Brachyolene* n. g. 1, *Anauxesis* 1, *Micromulciber* 2, *Docus* 1, *Frea* 2, *Mycerinus* 1, *Eunidia* 1, *Sophronica* 1, *Hyllisia* 3, *Pseudohippopsis* 1, *Thita* n. g. 1, *Glenea* 4 + 1 n. varr., *Nupserha* 3 + 1 n. var. + 1 n. ab., *Synnupserha* 4 + 1 n. var., *Pseudonupserha* n. g. 1 + 1 n. ab., *Phytoecia* 2 + 1 n. ab., *Mystrocnemis* 2, *Dyrphia* 11, *Obereopsis* 2 + 1 n. var. + 1 n. ab., *Oberea* 1, *Dyenmonus* 2, *Blepisanis* 6 + 2 n. varr. + 1 n. ab., *Eustathes* 1. — Siehe im system. Teil f. 1915.

**Aurivillius, Chr., Max Bernhauer, H. Gebien, K. M. Heller, Adolf Schmidt und H. Strohmeier.** Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neuguinea-Archipel und den Salomonsinseln, von März bis Dezember 1905 von D. Karl Rechner. V. Teil. Bearbeitung der *Musci*, *Pteridophytae* und *Siphonogamae* des Neuguinea-Archipels, der *Pterydophytae* und *Siphonogamae* von Ceylon, Hawaii und Hongkong, ferner des II. Teiles der *Crustacea* und *Myriopoda* sämtlicher bereister Inseln, der *Coleoptera* der Samoa-Inseln, endlich Nachträge und Berichtigungen zu den vorhergehenden Teilen. VIII. Beiträge zur Kenntnis der Coleopterenfauna der Samoa-Inseln. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., Bd. 89, p. 688—698. — 7 neue Spp.: *Gyrophaena* 1 (Bernh.), *Prosoplus* 1 (Auriv.), *Sciadella* n. g. 1 (Auriv.), *Odontorhabdus* n. g. 1 (Auriv.), *Acicnemis* 1 (Heller), *Idotasia* 1 (Heller), *Ataenius* 1 (Heller).

**Auzat, V.** A propos d' *Hister cadaverinus* Hoffm. et d' *H. striola* Sahlb. (*succicola* Thoms.). Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 171—173, 2 figg.

**Barber, Herbert S. (1).** The Breeding Place of *Dermestes elongatus* Leconte. Proc. biol. Soc. Washington, vol. 27, p. 146. — In den Nestern des „Black Crowned night Heron“ (des schwarzhaubigen Nachtträhers *Nycticorax nycticorax* Linn.)

— (2). Prothetely or Semi-pupal Stage in *Lopheros fraternus* Rand. Psyche vol. 21, p. 190—192, 1 fig.

**Baudyš, E.** Neue Gallen und Gallenwirte von Dalmatien. Soc. entom. Jahrg. 29, p. 87—88. — Auch *Tetram*.

**Bauer, Heinrich (1).** Alte und neue Varietäten deutscher Käfer. Entom. Blätter Jahrg. 10, p. 55—57. — 5 neue Aberr.: *Xantholinus*, *Stenus*, *Meligethes*, *Olibrus* u. *Cantharis* (je 1).

— (2). Nochmals *Staphylinus globulifer* Geoffr. var. *rubidus* Verhoeff. t. c., p. 155—156.

**Baumberger, J. Percy.** Studies in the Longevity of Insects. Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 323—353, 1 fig. — Aus allen größeren Coleopt.-Gruppen excl. *Pentam.*, *Adeph.*, *Lamell.*, *Sternoxia*.

**Beaulne, Jos. J.** Les Coléoptères du Canada. Partie I. Quelques notes bibliographiques et distribution géographique des différentes espèces. Natural. Canad., vol 40, p. 103—111, 122—123, 152—156, 171—176, 177—180.

**Bedel, L.** (1). Ernst Hartert's Expedition to the Central Western Sahara. VIII. Remarques sur la liste des Coléoptères sahariens rapportés par le Dr. E. Hartert en 1912. Novitat. Zool. Tring, vol. 21, p. 204—206. — *Adeph.*, *Lamell.*, *Malac.*, *Heterom.*, *Tetram.*

— (2). Sur les deux Féroniens du Nord de l'Espagne décrites par Léon Dufour en 1820. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 326 bis 327.

**Benard, G.** Mission Chari-Tchad, dirigée par M. Aug. Chevalier. Collections recueillies par le Dr. J. Decorse. Coléoptères: *Lamellicornes*, *Aphodiides*. Description d'une nouvelle espèce du genre *Trichioryssemus*. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1914, p. 114—115. — *T. decorsei* n. sp.

**Benderitter, E.** Description d'un *Orphnidius* nouveau de Madagascar. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 291, 2 figg. — *O. modestus* n. sp.

**Benick, Ludwig** (1). Neue asiatische Steninen. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 150—152. — 3 neue Spp., 1 n. Subsp.

— (2). H. Sauter's Formosa Ausbeute: *Steninae*. t. c., p. 285—287. — *St. formosanus* n. sp.

**Bequaert, Michel.** Onze huidige kennis van de Belgische Grottenfauna. Handl. 17. vlaamsch nat.-geneesk. Congr., p. 168—177. — *Adeph.*, *Clavic.*

**Bernau, Gustav** (1). Zur Rassenkenntnis von *Carabus creutzeri* Fabr. (Dritter Beitrag.) Entom. Blätt. Jahrg. 10, p. 96—99. — 1 n. var.

— (2). *Carabus cancellatus* Illiger. t. c., p. 267—285. — Neue Varr.

**Bernhauer, Max.** Neue Staphylinen der indo-malayischen Fauna. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. 76—109. — 48 neue Spp.: *Eleusis* 2, *Priochirus* 4, *Lispinus* 6, *Holosus* 2, *Tetrapleurus* n. g. 1, *Osorius* 7, *Thoracoprius* n. g. 1, *Atopocnemius* n. g. 1, *Holothrochus* 1, *Stenus* 5, *Pinophilus* 1, *Palaminus* 1, *Paederus* 2, *Medon* 1, *Staphylinus* 4, *Hesperus* 1, *Coproporus* 1, *Coenonica* 2, *Hoplandria* 1, *Zyras* 4. — *Paederus himalayicus* nom nov. pro *P. indicus* Brh. non Motschulsky. — Siehe im system. Teil für 1915.

— (2). Siehe Aurivillius etc.

**Bernhauer und Schubert.** *Staphylinidae*. *Coleopterorum Catalogus*, P. 19 (1910) 86 pp., P. 29 (1911), 104 pp., P. 40 (1912) 98 pp., P. 57 (1914) 120 pp.

**Bickhardt, H. (1).** Das System der Histeriden. Entom. Blätt. Jhrg. 10, p. 305—308.

— (2). Neue Histeriden und Bemerkungen zu bekannten Arten. t. c., p. 309—316, 2 Figg. — 8 neue Spp.: *Hololepta* 1, *Acritus* 1, *Pachylomalus* 1, *Hypobletus* 2, *Lewisister* 1, *Sphyracus* 1, *Homalopygus* 1. (cf. im Bericht f. 1915.)

— (3). Synonymische Bemerkungen. (19. Beitrag zur Kenntnis der Histeriden.) Deutsch. entom. Zeitschr. 1913, p. 696—701. — *Parepierus arcuatus* n. sp. Deutungen.

— (4). Über nicht ausgefärbte Histeriden. (20. Beitrag zur Kenntnis der Histeriden.) op. cit. 1916, p. 143. — Sind nicht besonders zu benennen.

— (5). Philippinische Histeriden. I. Philippine Journ. Sc. D, vol. 9, p. 423—431, 1 Taf. — 4 neue Spp.: *Platysoma* 1, *Santalus* 1, *Hister* 1, *Epierus* 1.

**Blair, K. G. (1).** Report on the Heteromorous *Coleoptera* collected by the British Ornithologists' Union and the Wollaston Expedition in Dutch New Guinea. Proc. Zool. Soc. London 1914, Abstr., p. 19—20. — 7 neue Spp.: *Setenis* 1, *Amarygmus* 3, *Strongylium* 1, *Mordella* 1, *Sessinia* 1.

— (2). On the Fabrician Types of *Tenebrionidae* in the Banks Collection. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, p. 482—490. — *Zophosis farinosa* (Oliv. i. l.) nom. nov. pro *Z. testudinaria* Sol., Deyr. non F.

— (3). A Revision of the Family *Pyrochroidae*. Ann., vol. 13, p. 310—326, 1 pl. — 2 neue Spp.: *Dendroides* 1, *Pseudopyrochroa* 1. — Neue Gatt.: *Pseudodendroides* n. g. pro *Dendroides niponensis*, *Phyllocladus* n. g. pro *D. magnificus*, *Neopyrochroa* n. g. pro *Pyrochroa flabellata*, *Eupyrochroa* n. g. pro *Pyr.* part.

— (4). Notes on *Coleoptera* of the Genus *Azarelius* Fairm., with Descriptions of New Species. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, p. 315—316. — 2 neue Spp.

— (5). Two new Species of *Pyrochroidae* from Borneo. t. c., p. 317—318. — 2 neue Spp.: *Pseudopyrochroa* 1, *Ischalia* 1.

— (6). Siehe Main.

**Blatchley, W. S.** Notes on the winter and early spring *Coleoptera* of Florida, with descriptions of new species. Canad. Entom., vol. 46, p. 61—66, 88—92, 140—144, 247—251. — 14 neue Spp.: *Canthydrus*, *Caelambus*, *Trogoderma*, *Ora*, *Cyphon*, *Plateros*, *Attalus*, *Euryptera*, *Haltica*, *Longitarsus*, *Talanus*, *Isomira* (je 1), *Lixus* (2). 3 neue Varr.: *Megilla*, *Neoharmonia*, *Psyllopora* (je 1).

**Blattný, W. and C. Blattný (1).** *Neuraphes schwarzenbergi* und *holdhausi*, novae species aus Böhmen. Entom. Mitteil. Bd. 3, p. 257—258, 2 figg.

— (2). Ein neuer *Scotoplectus* aus Kroatien. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. (93)—(94), 4 Figg. — *S. winkleri* n. sp. — *Moczarskia* subg. n.

**Blunck, Hans.** Die Entwicklung des *Dytiscus marginalis* L. vom Ei bis zur Imago. 1. Das Embryonalleben. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 111, p. 76—151, 31 Figg. — Reifes Eierstockei. Veränderungen an Eihüllen und Eiwachstum während der Entwicklung. Dauer der Embryonalentwicklung. Formbildung des Embryo und der Larve. Ausschlüpfung. Feinde.

Богдановъ-Катьковъ, Н. Н. **Bogdanov-Katjkov, N. N.** Замѣтка о нѣкоторыхъ формахъ *Trichius fasciatus* L. Notices sur quelques formes de *Trichius fasciatus* L. Русск. энтом. общ. — Rev. russe Entom. T. 13., p. 470—472. — 1 n. var.

**Boileau, H.** (1). Description d'un *Neolucanus* nouveau de Yunnan. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 73—75, 1 fig. — *N. pallidus* n. sp.

— (2). Description d'un *Neolucanus* nouveau de Birmanie. t. c., p. 105—107, 1 fig. — *N. flavipennis* n. sp.

— (3). Description d'un *Neolucanus* nouveau de Haut Laos. t. c., p. 133—135, 1 fig. — *N. robustus* n. sp.

**Bondroit, F.** A propos de Patois. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 58, p. 18—20. — Betrifft *Bledius terebrans*.

**Bondroit, J.** Notes synonymiques sur les *Stenus* et description d'une nouvelle espèce de Russie. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 378—379. — *St. bourtzeffi* n. sp.

**Boppe, P. L.** (1). Cerambycides nouveaux et peu connus d'Afrique et de Madagascar. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 48—74, 1 pl., 14 figg. — 3 neue Spp.: *Plectopsebius* n. g. 1, *Plectogaster* 2.

— (2). Description d'un *Sthenias* nouveau de l'Inde. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 107—108, 1 fig. — *St. madurae* n. sp.

**Borcea, J.** Nouvelle contribution à l'étude des Zoocécidies de Roumanie. Ann. Scient. Univ. Jassy, T. 8, p. 394—404. — Auch *Tetram*.

**Bordas, L.** (1). L'intestin antérieur des Coléoptères à Gésier atrophié. Insecta Ann. 4, p. 181—183, 2 figg. — *Lamellic.*, *Sternox.*, *Malacod.*, *Heterom.*, *Tetram*.

— (2). Le gésier des Procrustes (*Procrustes coriaceus* L.). t. c., p. 213—214.

— (3). Remarques sur l'intestin moyen des Carabides (*Carabus auratus* L. et *Carabus nemoralis* Illig.) t. c., p. 237—238, 1 fig.

— (4). L'intestin terminal et les glandes rectales de quelques Carabides. Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 158, p. 1930—1931.

**Born, Paul** (1). Carabologisches aus dem südlichen Tessin. Soc. entom. Jahrg. 29, p. 1—4. — 2 neue Rassen.

— (2). Neue *Carabus*-Formen aus dem Ussurigebiet. Soc. entom. Jahrg. 29, p. 79. — *Carabus sichotensis* n. sp. (1 n. subsp.); *Coptolabrus* 1 n. subsp.

**Boucomont, A.** Les Coprophages de l'Archipel malais. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 238—350. — 48 neue Spp.: *Phacosoma* n. g. 2, *Cassolus* 2, *Haroldius* n. g. 2, *Onthophagus* 39 + 4 n. varr., *Copris* 1, *Odochilus* 1, *Bolbochromus* 1. — *Onthophagus fuscopunctatulus* nom. nov. pro *O. fuscopunctatus* Lansb. non F. non Arrow, *P. echinus* pro *P. pilosus* Lansb. non Fähr.

**Bourgoin, A.** (1). Description de deux Cétonides nouveaux d'Afrique occidentale. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 149—152. — 2 neue Spp.: *Coelorrhina* 1, *Tmesorrhina* 1.

— (2). Description d'une espèce nouvelle du genre *Macronota* Hoffm. t. c., p. 292—293. — *M. batillifera* n. sp.

— (3). Description d'un Cétonide nouveau du Tonkin appartenant au genre *Bombodes* Westw. t. c., p. 352—353. — *Bombodes vitalisi* n. sp.

— (4). Description de deux *Trigonophorus* nouveaux de Formose. t. c., p. 437—439. — 2 neue Spp.

— (5). Description de Cétonides nouveaux de Formose des genres *Ingrisma* Fairm. et *Torynorrhina* Arrow. t. c., p. 446—448. — Neue Spp.: *I. paralleliceptus* et *T. aurora*.

**Bowditch, Fred C.** (1). Corrections in *Phytophaga*. Entom. News, vol. 25, p. 284. — *Asphaera variabilis* nom. nov. pro *A. apicalis* Jac. 1905 non 1879, *A. marginata* Jac. ist eine *Nephrica*.

— (2). Notes on *Aulacophora* Olivier and *Oides* Weber. Psyche, vol. 21, p. 133—136. — 5 neue Spp.: *Aulacophora* 1, *Oides* 4.

**Branesik, Carolus.** *Coleoptera nova* Trencsén. Muz.-Egyes. Ertesit. — Ber. Ver. Com. Trencsén. — Bull. Soc. hongr. Amis Archéol. Com. Trencsén 1914, p. 58—69, 8 figg. — 19 neue Spp.: *Dolopius* 1, *Lagria* 1, *Pyrochroa* 1, *Parahypera* n. g. 1, *Grammoptera* 1, *Crioceris* 1, *Syneta* 1, *Riolus* 1, *Georyssus* 4, *Heterocerus* 1, *Dichta* 1, *Emyon* 1, *Mecynotarsus* 1, *Pachystola* 1, *Nitocris* 1, *Epilachna* 1. — 13 neue Varr.: *Melanotus* 1, *Phytodecta* 1, *Anomala* 2, *Dyspilophora* 1, *Eucosoma* 1, *Discopeltis* 1, *Rhaphidopsis* 1, *Mecynotarsus* 1, *Epilachna* 4. — 2 neue Aberr.: *Rosalia* 1, *Melasoma* 1.

**Brandza, Marcel.** Contribution à l'étude des Zoocécidies de Roumanie. Ann. Scient. Univ. Jassy, T. 8, p. 33—51.

**Brass, Paul.** Das 10. Abdominalgsegment der Käferlarven als Bewegungsorgan. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst. Bd. 37, p. 65—122, 4 Taf., 7 Figg.

**Bretschneider, Fr.** Über die Gehirne des Goldkäfers und des Lederlaufkäfers. Zool. Anz., Bd. 43, p. 490—497, 7 Figg.

**Brian, Alessandro.** Elenco di animali cavernicoli delle Grotte situate in vicinanza di Genova. Monit. Zool. ital. Anno 25, p. 8—12. — *Adephaga*, *Clavicornia*.

**Britten, H.** *Xantholinus cribripennis* Fauvel, in Oxfordshire and Berkshire. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 288—289, 2 figg.

**Brocher, Franz** (1). Observations biologiques sur les Dyticidés. Les élytres des Dyticidés sont-elles hydrofuges ou mouillables? Utilités des cannelures; influence de la sécrétion tégumentaire opalescente blanchâtre. Ann. Biol. lacustre, T. 6, p. 303—314, 4 figg. — Die Prothoraxsekretion macht die von Natur aus hydrofugen Tegumente feucht.

— (2). Recherches sur la Respiration des Insectes aquatiques adultes. Les Dyticidés (second article) suivi d'une notice sur les mouvements respiratoires de l'Hydrophile. Ann. biol. lacustre, T. 7, p. 5—39, 12 figg.

**Brombacher, Ernst**. Etwas über den Lichtfang. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 333—334. — Auch *Lamellic*.

**Brooks, Fred E.** Apple Root Borer. Journ. Agric. Research, vol. 3, p. 179—186, 2 pls. — *Agrilus vittaticollis*.

**Browne, Frank Balfour**. The Life-History of a water-Beetle. Proc. Roy. Inst. Great Britain, vol. 20, p. 754—764 (1913); Nature London, vol. 92, p. 20—24 (1914). — *Dytiscus lappomicus*.

**Bugnion, L.** Les yeux des insectes nocturnes. Bull. Soc. entom. Suisse, vol. 12, p. 231—235. — Auch *Lamellic*.

**Bullock, Edwin**. *Coleoptera* from the South-West of Ireland. Irish Natural., vol. 23, p. 105—112.

**du Buysson, H.** Invitation à des recherches sur les Altisides du Nord de l'Afrique et un peu de logique dans la détermination des variétés ou des espèces. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 6, p. 76—81.

**Cameron, Malcolm** (1). Descriptions of new species of *Staphylinidae* from India. Trans. Entom. Soc. London, 1913, p. 525—544. — 30 neue Spp.: *Megarthus* 1, *Phloeonomus* 1, *Oxytelus* 1, *Plathystethus* 1, *Osorius* 2, *Oxyporus* 1, *Megalops* 1 *Stenus* 4, *Dianous* 2, *Pinophilus* 3, *Oedichirus* 1, *Paederus* 5, *Astenus* 1, *Sclerochiton* 1, *Stilicus* 1, *Hypomedon* 1, *Cryptobium* 2. — Siehe im system. Teil des Berichts für 1915.

— (2). *Bledius bernhaueri*, Cam.; change of name. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 203. — *B. renominatus* nom. nov. pro *B. bernhaueri* Cam. non Poppius.

**Carpenter, George H.** Injurious Insects and other Animals observed in Ireland during the year 1913. Econ. Proc. R. Dublin Soc. vol. 2, p. 142—160, 1 pl. — Auch *Tetram*.

**Carter, H. J.** Revision of Australian Species of the Subfamilies *Cyphaleinae* und *Cnodaliinae*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 61—105, 2 pls. — Siehe auch p. 26 des Berichts f. 1913.

**Casey**. Titel siehe im Bericht f. 1913.

**Champion, G. C.** (1). An Excursion to Southern Tunisia, with notes on some of the *Coleoptera* etc., met with. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 53—55, 76—78. — Vertreter aller größeren Gruppen außer *Pentam.*, *Malac.* u. *Trimeria*.

— (2). A Meloid „Triungulin“ attached to a Telephorid. t. c., p. 108, 1 fig.

**Champion, G. C. (3).** Notes on the Australian *Xylophilidae* described by Blackburn, with a description of a remarkable new species from Queensland. t. c., p. 264—265, 1 fig. — *Xylophilus malleifer*.

**Chandler, Asa C.** The Effect of Extent of Distribution on Specification. Amer. Natural. vol. 48, p. 129—160. — Das Bedürfnis nach Ausdehnung in der Verbreitung („Extension of Range“) strebt nach einer Vermehrung der Arten außer Verhältnis zu den Gattungen, der Gattungen außer Verhältnis zu den Familien und der letzteren außer Verhältnis zu den Ordnungen. Einfluß der Zeit in Zusammenhang mit Isolation und Evolution. Die Differenzierung steht im proportionalen Verhältnis zur Variation der umgebenden Bedingungen. — *Sternoxia*.

**Chatanay, J. (1).** Description de deux *Tentyriinae* nouveaux. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 215—224, 11 figg. — 2 neue Spp.: *Capnisiceps* n. g. 1, *Sinoecia* n. g. 1.

— (2). Un nouveau *Blaps* nord-africain. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 75—77, 1 fig. — *B. bedeli* n. sp.

— (3). Note synonymique sur *Leucolaeophus latifrons* Fairm. t. c., p. 77—78. — *Storthocnemis abyssinica* Haag = *Leucolaeophus latifrons* Fairm.

— (4). Sur *Phyllobius oblongus* L. et *Otiorrhynchus singularis* L. t. c., p. 351—352. — Geschmack an Obstbäumen.

— (5). Deux *Himatismus* nouveaux de l'Afrique allemand du Sud-Ouest. t. c., p. 353—356, 7 figg. — 2 neue Spp.

— (6). Description d'un nouvel *Heterotarsus* d'Afrique et notes sur divers *Heterotarsus*: t. c., p. 377—379, 1 fig. — *H. similis* n. sp.

— (7). Diagnoses préliminaires de *Zophosinae* nouveaux. t. c., p. 379—381. — *Zophosis* 10 neue Spp. — *Hologenosis* 1 n. var.

— (8). Ténébrionides d'Afrique équatoriale (4. note). Description de deux *Taraxides* nouveaux de Gabon. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 417—422, 7 figg. — Neue Spp.: *T. suturalis* et *latipes*.

**Cheavin, W. Harold, S.** The Water-beetle (*Dytiscus marginalis*). Knowledge vol. 37, p. 222—225, 270, 14 figg.

**Clavareau, H.** *Chrysomelidae* 11. *Eumolpinae* in Schklg. u. J., Col. Cat. P. 59, 1914, 214 pp.

**Clermont, J.** Sur la capture imprévue et abondante de quatre espèces de Coléoptères. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 108—109.

**Coad, B. B.** Feeding Habits of the Boll Weevil on Plants Other than Cotton. Journ. agric. Research, vol. 2, p. 235—245.

**Cockerell, T. D. A.** The Entomology of *Helianthus*. The Entomologist, vol. 47, p. 191—196. — Auch *Tetram.* u. *Trimera*.

**Cooley, R. A.** Two new Insect Pests of Currants and Gooseberries. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 193—195. — *Pseudanthonomus validus* (u. *Liothrips montanus*).

**Corrêa de Barros, José Maximiano.** Estudo Synoptico sobre os *Cerambycidae* de Portugal. Broteria S. Fiel, vol. 12, p. 81—176, 5 Lãm.

**da Costa Lima, A. (1).** Nota relativa ao Cassidideo *Omo-plata pallidipennis* (Dejean). On the Cassidid *Omo-plata pallidipennis* (Dejean). Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, T. 6, p. 112—116, 1 pl.

— (2). Sobre alguns curculionideos que vivem nos bambus. On some *Curculionidae* living in bamboo stems. t. c., p. 117—123, 2 pls. — *Prodecatoma cruzi* n. sp. — II. t. c., p. 224—230, 2 pls. — *Erethistes* 1 n. var.

— (3). Descrição dum novo genero com uma nova especie de bezouro Cholidio. — Description of a new genus with a new species of Cholid beetle. t. c., p. 217—220, 1 pl. — *Paranaenomus* n. g., *lutzi* n. sp.

**Cozzi, Carlo.** Zooceidi della flora milanese. Atti soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano, vol. 52, p. 514—536. — *Tetram.*

**Cros, Auguste (1).** Le *Meloë autumnalis* Ol. var. *cribripennis* Dej. (= *punctipennis* Heyd.). Mœurs — Evolution. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, Ann. 6, p. 42—52, 103—112, 3 figg.

— (2). Le *Meloë autumnalis* Ol. — Mœurs — Evolution (Suite) — Description de la Larve secondaire. t. c., p. 155—160, 202—205.

— (3). Le *Sitaris solieri* Pecchioli. Feuille jeun. natural. (5), Ann. 44, p. 38—40.

**Csiki, Ernő (1).** Uj *Anophthalmus* faj Gömörmegyéből. Ann. Mus. nation. hungar. vol. 12, p. 448. — *A. szabói* n. sp.

— (2). Zur Kenntnis einiger *Otiorrhynchus*. Wien. entom. Zeitg. Jahrg. 32, p. 16. — 2 neue Varr.: *O. geniculatus* var. *aurotomentosus* nom. nov. pro *O. gen.* var. *ganglbaueri* Apf. non Stierlin.

— (3). Fauna *Coleopterorum insulae Cretae*. I. *Caraboidea*. Ann. Mus. nation. hungar. vol. 12, p. 399—413.

— (4). Siehe Mihók, Otto.

**d'Amore-Fragassi, Antonio.** Contributo allo studio del genere *Lydus* Latr. Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 131—138, 5 figg. — 6 neue Aberr.

**Daniel, Karl.** Description d'un nouveau *Ceutorrhynchus* du Nord de l'Afrique. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 293—294. — *C. gilvirostris* n. sp.

**Davey, H. W.** Maternal Instinct of *Notonomus chalybeus*. Victorian Natural., vol. 31, p. 45—46.

**De Jaegher, E. H.** De lapsnuittorren (*Otiorrhynchus*soorten) als vijanden der hop. Handel. 17 vlaamsch nat.-geneesk. Congr., p. 229—234.



**Delahon, P.** (1). Nachträge zum Schilsky'schen Verzeichnis der Käfer Deutschlands von 1909 etc. Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 529—539. — Siehe auch Titel p. 34 sub Nr. 1 des Berichts f. 1913.

— (2). Nachträge zu „Schilsky's Systematischen Verzeichnis der Käfer Deutschlands“ von 1909 mit besonderer Berücksichtigung der Formen der Mark Brandenburg, sowie einige sonstige Bemerkungen über Käfer aus der Mark. Deutsch. entom. Zeitschr. 1914, p. 620—623. — 1 neue Var.: *Crypoidius*. — 9 neue Aberr.: *Amara*, *Lathrimaeum*, *Lathrobium*, *Philonthus*, *Quedius*, *Agathidium*, *Micraspis*, *Aphthona*, *Ceutorrhynchus* (je 1). — cf. den syst. Teil von 1915.

— (3). Nachträge zu „Schilsky's Systematischen Verzeichnis der Käfer Deutschlands“ von 1909 etc., t. c., p. 637—643.

— (4). Über nicht ausgefärbte Histeriden. (Vgl. D. E. Z. 1914, p. 143). Deutsch. Entom. Zeitschr. 1914, p. 333—334.

**Della Beffa, G.** (1). Osservazioni sugli insetti piu dannosi all' agricoltura notati nella Provincia di Torino nell' anno 1912. Ann. Accad. Agric. Torino, vol. 56, p. 83—103. — Fast alle Col.-Gruppen sind vertreten außer *Pentam.*, *Malacod.* u. *Trimeria*.

— (2). Anomalie chromatiche osservate nello studio dei Coccinellidi. Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 139—148, 24 figg.

**Depoli, Guido.** Nuove variazioni delle *Coccinella conglobata*. Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 25—26, — 3 neue Aberr.

**Desbordes, H.** (1). Description d'un *Hister* (s. g. *Contipus* Mars.) Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 198—200, 1 fig.- — *H. babaulti* n. sp.

— (2). Description de trois espèces nouvelles d'*Histeridae*. t. c., p. 232—235, 1 fig. — 3 neue Spp.: *Platysoma* 1, *Terapus* 1, *Abraeus* 1.

**d'Orbigny, H.** Note sur quelques *Diastellopalpus*. Ann. Soc. Entom. France 1914, p. 458—460.

**d'Orchymont, A.** H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Hydrophilidae*. II. Entom. Mitteil. Bd. 3, p. 322—328, 3 Figg. — 2 neue Spp.: *Cercyon*, *Oosternum* (je 1).

**du Buysson, Henri.** Indications sur les mœurs du *Foucartia cremierei* Duv. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 496.

**Duporte, E. Melville.** The Wavy Striped Flea - beetle (*Phyllotreta sinuata* Steph.). Canad. Entom. vol. 46, p. 433—435, 2 figg.

**Dupuis, Paul** (1). Note concernant le *Tachys* (*Barytachys*) *emarginatus* Nietner. Ann. Soc. entom. Belgique, T. 57, p. 426—427. — 2 neue Varr.

— (2). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Carabidae* (4me contribution). Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 418—425, 7 Figg. *Catascopus sauteri* n. sp. — *Pheropsophus* 1 n. var.

— (3). Etudes des Carabiques récoltés à Ceylon par le Dr. Horn. t. c., p. 428. — *Catascopus schaumii* rasse nov. *grandis*.

**Dupuis, Paul** (4). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Carabidae* (5me contr.). Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 58, p. 29—36 3 Figg. — *Pheropsophus kuntzeni* n. sp.

— (5). Matériaux pour l'étude de la faune de l'Indo Chine Française. *Carabidae*. op. cit. T. 58, p. 119—124. — *Catascopus vitalisi* n. sp.

— (6). Étude des Carabiques récoltés à Ceylon par le Dr. Horn. t. c., p. 132—136. — *Crepidogaster horni* n. sp.

**Dury, Charles** (1). New *Rhipidandrus* from Florida. Journ. Cincinnati Soc. nat. Hist., vol. 21, p. 168, 2 figg. — *Rh. fulvomaculatus* n. sp.

— (2). On *Cioidae*. op. cit. 22, p. 172—173. — Leben in Pilzen (fungus).

**Edwards, James** (1). On the occurrence in Britain of the *Ceutorrhynchus chalybaeus* of the Continental authors, with remarks on some allied species. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 30—33.

— (2). On the variation in Britain of *Coccinella hieroglyphica*. L. with some collateral matter. t. c., p. 139—143, 6 figg.

— (3). Fauna and Flora of Norfolk. Additions to Part XIII. *Coleoptera* (Fifth List). Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc., vol. 9, p. 804—811.

**Eichelbaum, F.** (1). Verzeichnis der von mir in den Jahren 1903 und 1904 in Deutsch- und Britisch-Ostafrika eingesammelten *Staphylinidae*. Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 3. Heft, p. 114—168, 12 Textfig. — Siehe auch Titel p. 40 sub Nr. 1 des Berichts f. 1913.

— (2). Käferlarven und Käferpuppen aus Deutsch-Ostafrika. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. IX, p. 12—15. — Siehe auch Bericht f. 1913, p. 41, sub Nr. 2.

**Eggers, H.** Bemerkungen zu Reitter's Borkenkäferbestimmungstabellen, 2. Auflage mit 3 Abb. von A. Röhl. Entom. Blätt. Jahrg. 10, p. 38—41, 107—110, 183—189, 296—299. — Fortsetzung und Schluß zum gleichnamigen Titel p. 40 des Berichts f. 1913. — 5 neue Spp.: *Eccoptogaster* 2, *Pytophthorus* 1, *Hylurgops* 1, *Pityogenes* 1.

**Evans, Williams** (1). *Lepidoptera* (Moths) and other Insects at Scottish Lighthouses, chiefly in the Forth Area. Scottish natural. 1914, p. 56—63, 129—135, 225—233, 253—256, 278—286. — Vertreten sind alle größeren *Coleopt.*-Gruppen, außer *Pentam.*, *Malacod.* u. *Heterom.*

— (2). *Nacerdes melanura* in Scotland (Forth Area). Scottish Natural. 1914, p. 190—191.

**Everts, Ed.** (1). *Bledius terebrans* Schiödte (Syn. *campi* Bondroit). Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 323—324. — cf. auch Bondroit F.

— (2). A propos du *Bledius terebrans* Schiödte. op. cit. T. 58, p. 73—76.

**Everts, Ed. J. G. (1).** *Coleoptera*, op de excursies by Harderwik (H.), Ermelo (E.) en Leuvenum (L.), Juni 1913 verzameld. Entom. Berichten D. 4, p. 48—49.

— (2). *Catops dorni* Reitter, en nieuwe Silphide uit mollen-nesten. Entom. Berichten, D. 4, p. 50.

— (3). Algemeen Supplement op mijne „*Coleoptera neerlandica*“. Tijdschr. Entom. D. 57, p. XL—XLVI.

**Ewing, H. E.** Some Coccinellid Statistics. Journ. econ. Entom. vol. 7, p. 440—443, 1 fig.

**Fagniez, Ch.** Deux nouveaux *Bathysciinae* des Alpes maritimes. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 408—411, 2 figg. — *Iserens serullazi* n. sp. — *Troglodromus* 1 n. subsp.

**Fassl, A. H.** Tropische Reisen. V. Das obere Caucatal und die Westcordillere. Entom. Rundschau Jahrg. 31, p. 35—38, 42—46, 50—52, 57—58, 3 Figg.

**Felt, E. P.** Notes on Forest Insects. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 373—375. — *Sternoxia*.

**Fenyés, A. H.** Sauter's Formosa-Ausbeute. *Aleocharinae*. Archiv f. Naturg. Jahrg. 80, A, Heft 2, p. 45—55. — 12 neue Spp.: *Myllaena* 1, *Homalota*? 1, *Tachyusida* 1, *Schistogenia* 2, *Gnypeta*? 1, *Atheta* 1, *Astilbus*? 1, *Zyras* 1, *Aleochara* 3. — Siehe im system. Teil für 1915.

**Ferguson, Eustace, W.** Notes on *Amycterides*, with Descriptions of New Species [Part I.]. Proc. Roy. Soc. Victoria N. S., vol. 26, p. 243—255. — 11 neue Spp.: *Psaliidura* 4 + 1 n. var., *Talarinus* 6, *Sclerorinus* 1.

**Fergusson, Anderson.** Supplement to Dr. Sharp's „*Coleoptera of Scotland*“. Scottish Natural. 1914, p. 34—40, 87—92, 116—117, 139—142. — Schluß zu Titel Seite 45 des Berichts f. 1913. — P. II siehe im Bericht f. 1915.

**Ferrante, G.** Notes Entomologiques. Bull. Soc. entom. Egypte Ann. 5, p. 145—146. — Ägyptische Coleopt. — Synonyma. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Tetram.*

**Fiedler, Carl.** Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. IX. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 212—217. — Ergänzt. zu allen Gruppen. — *Balanobius* 1 n. ab.

**Fiori, Andrea (1).** Le *Cantharis* di Sicilia confrontate con quelle di altri paesi. Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 1—18, 45—87, 26 figg. — 8 neue Spp.: *Cantharis* 7 n. spp. (1 Baudi i. l.) + 4 neue Varr., 5 neue Aberr., *Cantharomorphus* n. g. 1 — *Rhagonycha* 1 n. aberr.

— (2). Descrizione di alcune specie di Coleotteri mirmecofili del Gargano, Sicilia e Cirenica. t. c., p. 105—120, 4 figg. — 6 neue Spp.: *Zyras*, *Trichonyx*, *Batrisodes*, *Chennium*, *Paussus*, *Thorictus* (je 1 n. sp.), — *Lomechusa* (1 n. var.).

**Fleischer, A. (1).** Coleopterologische Notizen. Wien. entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 65. — 4 neue Aberr.: *Dytiscus*, *Chrysochroa*, *Mycetophagus*, *Liodes* (je 1). — *Adeph.*, *Clavic.*, *Sternoxia*.

**Fleischer, A. (2).** Eine neue *Nargus*-Art aus Kalabrien. Wien. t. c., p. 139. — *N. calabrus*.

— (3). *Leptolinus caucasicus* n. sp. t. c., p. 144.

— (4). Zur Variabilität der *Silaria corcyrica* Schilsky. t. c., p. 144. — 2 neue Aberr.

— (5). Neue Coleopteren-Aberrationen aus Kroatien und Ungarn. Wien. t. c., p. 206. — *Cephennium* 1 n. var., *Mordellochroa* 1 n. ab.

— (6). Bestimmungstabelle der paläarktischen *Psolidium*-Arten. t. c., p. 211—277. — 5 neue Spp., 2 neue Varr.

— (7). *Rhynchites pauxillus* Germ. als Obstschädling. t. c., p. 252.

— (8). Zwei neue Coleopteren aus Transbaikalien und Mesopotamien. t. c., p. 267—268. — 2 neue Spp.: *Dromius*, *Anthracus*.

**Fleutiaux, Ed.** *Elateridae* des îles Philippines. Philippine Journ. Sc. D., vol. 9, p. 441—449. — 13 neue Spp.: *Megapenthes* 2, *Melanoxanthus* 5, *Anchastus* 1, *Hypnoidus* 1, *Diploconus* 3, *Dicronychus* 1. — *Cardiophorus bakeri* nom. nov. pro *C. elegans* Candèze non Solier.

**Frey, R.** Beitrag zur Kenntnis der Arthropoden-Fauna im Winter. Meddel. Soc. Fauna Flora fennica, Häft 39, p. 106—121. — Siehe auch Titel p. 47 des Berichts f. 1913.

**Frings, Carl.** *Megasoma janus* Felsche. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 110—111.

**Fryer, H. Fortescue.** *Coleoptera* in Cambridgeshire and Huntingdonshire. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 10—13, 85—88, 109—111. — Schluß zu Titel p. 48 des Berichts f. 1913.

**Fryer, J. C. F. and H. F. Fryer.** *Anthicus bifasciatus* Rossi: a species new to Britain. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 25, p. 84—85.

**Fullaway, D. T. (1).** A New Species of *Oodemus* from Laysan Island. Proc. Hawaiian entom. Soc. vol. 3, p. 18. — *O. laysanensis* n. sp.

— (2). A List of Laysan Islands Insects. t. c., p. 20—22. — Vertreter verschiedener *Col.*-Gruppen außer *Pentam.*, *Adeph.*, *Lamellic.*, *Stern.* u. *Malac.*

**Fuller, Claude (1).** The Bindweed Gall-Maker. *Nupserha apicalis*, F. Agric. Union South Africa, vol. 8, p. 242—244, 3 figg.

— (2). The Pumpkin Stem-Borer. *Apomecyna binubila*, Pasc. t. c., p. 240—242, 5 figg.

**Gahan, C. J.** A New Genus of *Coleoptera* of the Family *Psephenidae*. The Entomologist, vol. 47, p. 188—189. — *Psephenoides* n. g. *immsi* n. sp.

**Garreta, L. (1).** Description d'une espèce nouvelle du genre *Pleuronitis* Lansb. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 51. — *Pl. favareli* n. sp.

**Garreta, L. (2).** Sur les divisions du genre *Gymnopleurus* Illiger et remarques sur quelques espèces, leur synonymie et leur répartition géographique. t. c., p. 51—55. — 2 neue Varr. — *Progymnopleurus* subg. n.

— (3). Descriptions d'espèces nouvelles de *Gymnopleurus* s. str. et notes synonymiques. t. c., p. 357—359, 2 figg. — 2 neue Spp.

— (4). Descriptions d'espèces nouvelles du genre *Gymnopleurus* Illiger et synonymies. t. c., p. 412—414. — 3 neue Spp. von *Gymnopleurus*.

**Gebien, Hans (1).** H. Sauters Formosa-Ausbeute *Tenebrionidae*. Archiv f. Naturg. 79 A, Heft 9, p. 1—58, 1 Taf., 13 Figg. — 33 neue Spp.: *Trigonopoda* n. g. 1, *Gonocephalum* 1, *Crypticus* 1, *Dicraeosis* 4, *Platydema* 3, *Ceropria* 2, *Basanopsis* n. g. 1, *Leiochrodes* 1, *Uloma* 1, *Cheocnemis* n. g. 1, *Hypophloeus* 2, *Encyalesthus* 1, *Lyprops* 2, *Hemicera* 1, *Psyds* 1, *Cyriogeton* 2, *Amarygmus* 2, *Strongylium* 5, *Crossoscelis* n. g. 1, *Diaperis* 1 n. var. — Siehe im system. Teil f. 1915.

— (2). Die Tenebrionidenfauna Borneos. Erster Teil. Sarawak Mus. Journ., vol. 2, Nr. 5, p. 1—58, 1 pl. — 32 neue Spp.: *Atasthalus* 1, *Bolitonaeus* 2, *Byrsax* 2, *Bradymerus* 2, *Cherostus* 1, *Platydema* 2, *Ceropria* 1, *Pentaphyllus* 3, *Stethotrypes* n. g. 2, *Uloma* 3, *Palorus* 1, *Setenis* 2, *Encyalesthus* 2, *Exocolena* n. g. 1, *Necrobioides* 1, *Menephilus* 1, *Sphenothorax* 1, *Toxicum* 1, *Lyprops* 2, *Aediotorix* 1. — *Cneocnemis* n. g. pro *Uloma haemorrhoea*.

— (3). Siehe Aurivillius, etc.

**Geyer, Hans.** Die rationelle Zucht des Mehlwurmes. Wochenschr. Aquar.-Terr.-Kde. Jahrg. 11, p. 799—800.

**Girault, A. A. (1).** Description of the Stages of the Cetonid *Cacochroa decorticata* Macleay. (Contrib. Nr. 23 entom. Labor. Bur. Sugar Exper. Stat. Bundaberg, Queensland). Soc. entom. Jahrg. 30, p. 19—20, 26.

— (2). Notes on *Rhabdocnemis obscurus* Boisd. in Australia. Contrib. No. 8, entom. Lab. Bur. Sugar Exper. Stat. Bundaburg, A.) Canad. Entom., vol. 46, p. 174—179.

— (3). The Probable Best Method of Rearing Certain Scarabaeid Larvae. (Contrib. No. 20, Bur. Sugar Exper. Stat. Queensland.) Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 445—447.

**von Gorka, Alexander.** Experimentelle und morphologische Beiträge zur Physiologie der Malphigischen Gefäße der Käfer. Zool. Jahrb. Abt. f. allg. Zool. Physiologie, Bd. 34, p. 233—338, 2 Taf. — Bau, Mündung im Mitteldarm. Sphincter. Auch in physiologischer Hinsicht entsprechen die Malphigischen Gefäße vielfach den Mitteldarmdrüsen (verdauendes Enzym).

**Goudie, J. C.** Notes on the Coleoptera of North Western Victoria. Part V. Victorian Naturalist, vol. 30, p. 189—191.

**Graf, John E.** A preliminary Report on the Sugar-Beet Wireworm. U. S. Dept. Agric. Bur. Entom. Bull. No. 123, 68 pp., 23 pls., 8 figg.

**Grandi, G. (1).** Descrizione di un nuove Coccinellide africano *Serangium giffardi* n. sp. Boll. Lab. Zool. gen. agrar. Portici, vol. 8, p. 165—178, 8 figg.

— (2). Studi sui Coccinellidi. IV. Nota sul gen. *Solanophila* Weise. t. c., p. 275—278, 2 figg.

**Gravely, F. H.** The Evolution and Distribution of Asymmetrical Indo-Australian *Passalidae*. Trans. Entom. Soc. London 1913, p. LXXIV—LXXVI.

**Grieve, Symington.** The Occurrence and Distribution of the Beetle, *Passalus unicornis*, Serv., in the Antilles and the Northern portion of South America. Proc. Roy. phys. Soc. Edinburgh, vol. 19, p. 159—160.

**Grohmann.** Die Generation des großen braunen Rüsselkäfers (*Hyllobius abietis*) und seine Bekämpfung. Tharand. forstl. Jahrb., Bd. 64, p. 325—361, 3 Figg.

**Grouvelle, Ant. (1).** Descriptions de Coléoptères africains. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 141—202. — 41 neue Spp.: *Meligethes* 3, *Pallodes* 2, *Ancycrona* 1, *Endophloeus* 1, *Cicones* 2, *Sosylus* 3, *Metopiestes* 1, *Cerylon* 2, *Cheilopoma* 1, *Europs* 1, *Xenoscelinus* 1, *Diphyllus* 8, *Litargus* 13, *Aphanocephalus* 1, *Potamodites* 1.

— (2). Descriptions d'un *Litargus* et d'un *Chelonarium* appartenant aux collections du British Museum. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 109—112. — 2 neue Spp.

— (3). Descriptions de deux *Meligethes* de l'Afrique occidentale. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 295—298. — 2 neue Spp.

— (4). *Nitidulidae* des Philippines recoltés par C. F. Baker. Philippine Journ. Sci. D., vol. 9, p. 535—542. — 5 neue Spp. *Brachypeplus* 1, *Amystrops* 1, *Haptoncus* 1, *Aphenolia* 1, *Cryptarcha* 1.

— (5). Mission Tilho (Niger-Tchad). Coléoptères Clavicornes. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 569—573. — 3 neue Spp.: *Platychora*, *Bothrideres*, *Potamodytes* (je 1).

— (6). Mission géodésique de l'Equateur. Insectes recueillis par M. le Dr. Rivet. Coléoptères Clavicornes. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1914, p. 43—56. — 9 neue Spp.: *Cercometes* 2, *Nitidula* 1, *Camptodes* 1, *Lennis* 1, *Pseudohenoticus* 1, *Antherophagus* 1, *Anobocoelus* 1, *Corticaria* 1.

— (7). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Rhysodidae*, *Nitidulidae*, *Colydiidae*, *Passandridae*, *Cucujidae*, *Cryptophagidae*, *Diphyllidae*, *Lathriidae*, *Mycetophagidae*, *Dermestidae*. Arch. f. Naturg. Jahrg. 79 A, Heft 11, p. 33—76. — Siehe im system. Teil für 1915.

— (8). *Coleoptera: Nitidulidae, Heteroceridae* [of the Seychelles]. Trans. Linn. Soc. London, 2nd. Ser. Zool., vol. 16, No. 1, p. 93—166. — Siehe auch Bericht für 1913, p. 55.

— (9). Notes sur les *Silvanini* [Col. *Cucujidae*]. Synonymies et descriptions de genres nouveaux et de nouvelles espèces. t. c., p. 313—386.

**Grouvelle & Raffray.** Supplément a la Liste des Coléoptères de la Guadeloupe. Titel p. 56 des Berichts f. 1913.

**Gulia, Giovanni.** Uno Sguardo alla Zoologia delle Isole Maltesi. Compt. rend. 9 me Congrès intern. Zool. Monaco, p. 545—555. — Auch *Adephaga* u. *Sternoxia*.

**Haars.** Käferfunde in Nestern von Säugetieren und Vögeln. Intern. Entom. Zeitschr., Guben, Jahrg. 8, p. 107, 113, 119.

**Hänel, Karl.** Beiträge zur Fauna Saxonica. Entom. Blätter, Jahrg. 10, p. 65—69. — *Adephaga*, *Trimera*. — *Coccinella* 1 n. ab.

**Hartmann, F. (1).** Drei neue afrikanische Rüsselkäfer. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 197—200. — 3 neue Spp.: *Epipedosoma* 1, *Asmaratrox* 1, *Cossonus* 1.

— (2). Neue Rüsselkäfer aus der Sammlung des Herrn Dr. H. J. Veth im Haag. Tijdschr. Entom. D. 57, p. 123—129. — 7 neue Spp.: *Episomus* 1, *Dermatodes* 1, *Neoniphades* 2, *Aplotes* 2, *Periphemus* 1.

**Hass, Willy (1).** Die Asymmetrie der Flügelrudimente bei *Carabus auratus* L. Zool. Anz. Bd. 44, p. 292—297, 15 Figg.

— (2). Über die Flügel von *Carabus granulatus* L. Berlin. entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 236—238.

— (3). Über das Zustandekommen der Flügeldeckenskulptur einiger Brachyceriden. Sitz.-Ber. Ges. nat. Freunde Berlin, 1914, p. 354—364, 4 Figg.

**Hauser, G.** Symbolae ad cognitionem generis *Coptolabrus*. Stett. Entom. Zeitg., Jahrg. 75, p. 131—137. — 3 neue Subsp., 10 neue Aberr.

**Hauser, F. et G. Hauser.** *Coptolabrus augustus* subsp. *antaeus* (subsp. nova). Stett. Entom. Zeitg., Jahrg. 75, p. 157—158.

**von Hegendorff.** Der Terragraph. 86 Abb., 153 Terragr., Leipzig, (Th. Thomas), 8<sup>o</sup>, 180 pp., M. 2.—

**Hegner, R. W.** The Germ-cell Cycle in Animals (Amer. Soc. Zool.). Science N. S., vol. 39, p. 438—439. — Cystenbildung im Hoden von *Leptinotarsa*. Lokalisation der Keim-Substanz im unsegmentierten Ei.

**Heikertinger, Franz (1).** Biogeographische Skizzen über paläarktische Halticinen nebst synonymischen Bemerkungen. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 18—23, 2 Figg.

— (2). Skizzen zur Systematik und Nomenklatur der paläarktischen Halticinen. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 33—38, 78—85, 257—266, 12 Figg.

— (3). Die Phytökologie der Tiere als selbständiger Wissenszweig. (Artikel IV der Serie „Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher“.) Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 15—35, 99—112.

— (4). Klarheit über die europäischen *Crepidodera*-Arten mit dunklem Thorax. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 103—112.

**Heikertinger Franz** (5). Untersuchungen über das Käferleben der Mediterranflora Österreichs. Ergebnisse einer Frühlingsfahrt nach den süddalmatinischen Inseln. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. 10—15, 6 Figg. — *Psylliodes sophiae* nom. nov. pro *P. chryso-cephala* var. *cyanoptera* auct. non Ill.

— (6). Neue oder interessante *Psylliodes*-Formen der Fauna Niederösterreichs. t. c., p. (95)—(108), 3 Figg. — 2 neue Spp. — *P. sophiae* nom. nov. pro *P. cyanoptera* auct. non Illiger.

**Heinemann, R. und G. Ihssen** (1). Ein neues Sammelgebiet arktisch-alpiner Käfer. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 9—12. — Berichtigung p. 21. — cf. auch Petry. — *Adeph.*, *Tetram.*

— (2). Zur Coleopterenfauna des Brockens von A. Petry. t. c., p. 69—73.

— (3). Zu dem Artikel: Ein neues Sammelgebiet arktisch-alpiner Käfer. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 199—200. — Entgegnung von A. Petry, t. c., p. 200—201.

**Heller, K. M.** (1). *Coleoptera*. Nova Guinea, Rés. Expéd. scient. néerl. N. Guinea, vol. 9, Zool., p. 615—666, 2 Taf., 4 figg. — 54 neue Spp.: *Maechidius* 8, *Heteronyx* 1, *Apogonia* 1, *Lepidiota* 8, *Lepidoderma* 1, *Adoretus* 1, *Fornax* 1, *Lacon* 1, *Alaus* 1, *Monocrepidus* 1, *Dioxypterus* (1 + 2 n. varr.), *Psephus* 1, *Rhinoscapa* 2 + 1 n. subsp., *Pentoscapha* n. g. 1, *Pantorhytes* 1, *Behrensiellus* 1 + 1 n. subsp., *Coptorhynchus* 3, *Idiopsis* 1, *Belus* 1, *Euops* 1, *Alcides* 2, *Asytesta* 1, *Arachnopus* 1, *Ceresium* 1, *Syllites* 1, *Arrhenotus* 3, *Tmesisternus* 4, *Orinoeme* 1, *Eczemotes* 1, *Glenea* 2. — Neue Subg.: *Niphetoscapha*, *Hoplosyllites*.

— (2). Neue papuanische Käfer. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 305—318, 1 Taf., 2 Figg. — 15 neue Spp.: *Micrencaustes* 1, *Eupholus* 1, *Rhinoscapa* 2, *Ectatocyba* 1, *Meroleptus* 2, *Cyamotrox* n. g. 2, *Barystethus* 1, *Coptocercus* 1, *Arrhenotus* 1, *Tmesisternus* 2, *Trox* 1.

— (3). Eine dritte *Protopaussus*-Art. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 203—205, 1 Fig. — *P. bakeri* n. sp.

— (4). Ein neuer Eucnemide aus Peru. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 73—74, 1 Fig. — *Pterotarsus schnusei* n. sp.

— (5). Übersicht über die Gattung *Barystethus*. t. c., p. 137—143. — 3 neue Spp., 2 neue Varr.

— (6). Siehe Aurivillius etc.

**Helliesen, Tor.** (1). Nogle *Coleoptera* nye for Norges fauna. Stavanger Mus. Aarsh., Aarg. 24, No. 2, 6 pp. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Lamellic.*, *Heterom.*, *Trimera*.

— (2). *Oxypoda opaca* Grav. und *Oxypoda borealis* m. n. sp. t. c., No. 3, 5 pp., 5 figg.

**Heselhaus, F.** Über Arthropoden in Nestern. Tijdschr. Entom. D. 57, p. 62—88. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Malacod.*

**Heuer.** Hirschkäferfang. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 62.



**Hinds, W. E.** (1). County Organization in the Campaign against the Boll Weevil. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 65—67.

— (2). Reducing Insect Injury to Stored Corn. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 203—211.

**Hoffmann, R. W.** (1). Die embryonalen Vorgänge bei den Strepsipteren und ihre Deutung. Verhdlgn. deutsch. zool. Ges. Vers. 24 1914, p. 192—216, 10 Figg. — Blastodermbildung (Homologie mit epibolischer Gastrula). Embryonalhüllen. Kopfbildung. Segmente. Lageänderungen. Mitteldarm aus Ektoderm bestehend. Degeneration des primitiven Mitteldarms und Bildung des Mitteldarms durch einen physiologisch gewordenen Regenerationsvorgang.

— (3). Über eigenartige Mißbildungen an Strepsipteren Triunguliformen, sowie Diagnose einer neuen Strepsipteren-Art. Zool. Anz. Bd. 45 p. 99—106, 3 Figg. — *Xenos bohlsi* n. sp.

**Horn, Walter** (1). Zwei neue *Cicindelinae*. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 315—317. — 2 neue Spp.: *Prothyma* 1, *Cicindela* 1.

— (2). 50 neue *Cicindelidae*. Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, Heft 11, p. 1—33. — 25 neue Spp.: *Collyris* 3, *Oxychila* 2, *Dromica* 5, *Prothyma* 3, *Cicindela* 12. — Neue Subsp.: *Collyris* 2, *Oxychila* 1, *Dromica* 2, *Prothyma* 1, *Cicindela* 15, *Ctenostoma* 3, *Megacephala* 1.

— (3). Matériaux pour servir à l'étude de la faune entomologique de l'Indo Chine. *Cicindelinae* No. II. Ann. Soc. Entom. Belgique. T. 58, p. 137—140. — 2 neue Spp.: *Collyris* (Castelnau i. l.).

**Houard, C.** Cécidies nord-Africaines. Première contribution. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, Ann. 6, p. 175—195, 33 figg. — *Tetram*.

**Hopkins, A. D.** List of Generic Names and their Type species in the Superfamily *Scolytoidea*. Proc. U. States Nat. Mus., vol. 48, p. 115—136. — Superfam. nov.

**Houlbert, C.** (1). Description d'un nouveau genre et d'une espèce nouvelle de la tribu des *Dorcinae*. Insecta Ann. 4, p. 344—346, 1 fig. — *Aegomorphus* n. g., *ruditemporalis* n. sp.

— (2). Quelques *Neolucanus* nouveaux de la Faune malaise et Indo-Chinoise. Insecta Ann. 4, p. 252—260, 276—284, 13 figg. — 3 neue Spp.

— (3). Siehe Oberthür.

**Hoy, William E. Jr.** A Preliminary Account of the Chromosomes in the Embryos of *Anasa tristis* and *Diabrotica vittata*. Biol. Bull. Woods Hole, vol. 27, p. 45—51, 1 fig. — Keine numerischen Differenzen zwischen gonialen und somatischen Chromosomen [*Tetram.*].

**Hozawa, Sanji.** Note on a New Termitophilous *Coleoptera* found in Formosa (*Ziaelas formosanus*). Annot. Zool. japon., vol. 8, p. 483—488, 1 pl. — Ist eine neue Sp.

**Hubenthal, Wilhelm (1).** Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. (Col.) VIII. Deutsche Entom. Zeitschr., 1913, p. 92. — Siehe auch Titel p. 68 des Berichtes für 1913.

— (2). *Trigonotoma kuntzeni* n. sp. aus Borneo. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 437.

— (3). Vier neue Arten der Carabiden-Gattung *Pheropsophus* Solier, nebst Bemerkungen zu bekannten Arten. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 437—438. — 4 neue Spp., 3 neue Varr. — *Parapheropsophus* nov. subg.

— (4). Die Nominatform des *Carabus cancellatus* Ill. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 42—46.

— (5). Über *Apion basicorne* Illiger. t. c., p. 143—144. — *Ap. basic.* = *A. alliariae* Herbst.

— (6). *Coryphium angusticolle* Steph. t. c., p. 155. — *Coryph. letzneri* ist ein Synonym dazu.

**Hugues, Albert.** Les Insectes dans le Folklore du Gard. Feuille jeun. Natural. (5) Ann. 44, p. 97—99. — Auch *Trimera*.

**Hunter, W. D.** Quarantine against the Mexican Cotton Boll Weevil. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 234—240.

**Hustache, A. (1).** *Ceutorrhynchus* nouveaux ou rares de la faune française. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 112—114. — *C. flavicornis* n. sp., 2 neue Varr.

— (2). Curculionides nouveaux ou rares de la faune française. t. c., p. 382. — *Ceutorrhynchus* 1 n. var.

**Hyslop, J. A.** Description of a New Species of *Corymbites* from the Sonoran Zone of Washington State. Proc. biol. Soc. Washington vol. 27, p. 69—70. — *C. noxius*.

**Illingworth, J. F.** A New Pest of Cane in Fiji (*Sphenophorus nebulosus* Macleay.) Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 444—445.

**Issel, Raffaele.** Vita latente per concentrazione dell' acqua (anabiosi osmotica) e biologia delle pozze di scogliera. Mitt. zool. Stat. Neapel, Bd. 22, p. 191—254, 2 Taf., 3 figg. — Auch *Adeph.*

**De Jaegher, E. H.** siehe unter D.

**Jänichen, Theodor.** Eine neue Koloritaberration von *Calosoma sycophanta* L. aus der Mark Brandenburg. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 298. — *Cal. sycoph.* ab. *infectum* n.

**Janson, Oliver, E.** *Coleoptera* at Kildarny. Irish Natural., vol. 23, p. 38—40. — *Adeph.*, *Clavic.* u. *Tetram.*

**Jansson, Anton.** Abisko nationalpark i coleopterologiskt hänseende. Entom. Tidskr. Årg. 35, p. 101—105. — Vertreter aller Gruppen.

**Jeannel, C. (1).** Psélaphides cavernicoles, nouveaux ou peu connus, des Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 1914, p. 78—82, 4 figg. — *Macrobythus alluaudi* n. sp.

— (2). Sur la position systématique du genre *Adelops* Tellkampff. t. c., p. 136—137.

— (3). Nouvelles espèces de *Bathysciinae* d'Italie et de Sardaigne. t. c., p. 200—203. — 4 neue Spp.: *Bathysciola* 3, *Speonesiotes* 1.

**Jeannel, C. (4).** Sur la systématique des Sphodrides. (Note préliminaire.) t. c., p. 235—240. — Neue Subgg.: *Paralaemostenus*, *Eucryptotrichus*, *Odontosphodrus*, *Ceuthosphodrus*.

— (5). Diagnoses de quelques nouveaux *Diaprysius* de l'Ardèche. t. c., p. 241—242. — *D. fagei* n. sp., 3 neue Subsp.

— (6). Présentation de *Leptodirus* et *Parapropus* vivants provenant des grottes de Carniole. t. c., p. 287—288.

— (7). Un nouvelle Anophthalme cavernicole des Alpes Maritimes. t. c., p. 327—329. — *Trechus magdelainei* n. sp.

— (8). *Silphidae* subf. *Bathysciinae* in Schenkling & Junk, P. 60, 4. V., 1914, 62 pp. — 60 Gatt., 310 Spp.

**Johannsen, O. A.** Potato Flea-Beetle. (Pap. Maine agric. Exper. Stat. Entom., No. 64.) 29th ann. Rep. Maine agric. Exper. Stat. Bull., No. 211, p. 37—50, 1 pl., 4 figg.

**Johnson, W. F.** *Coleoptera* collected by the late H. L. Orr. Irish Natural., vol. 23, p. 14—16. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Sternoxia*, *Heterom.*, *Tetram.*, *Malacod.*

**Jones, Thomas, H.** Additional Notes on Porto Rican Sugar-Cane Insects. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 461—463. — Auch *Trimera*.

**Jordan, K.** *Anthribidae* from the Congo in the Museum at Luxembourg. Novit. Zool., vol. 21, p. 224—234. — 11 neue Spp.: *Mecocerus* (2), *Nessiaropsis* n. g. 1, *Chiretonon* 1, *Gulamentus* 2, *Anthribus* 3, *Aneurhinus* 1, *Litotropis* 1. — *Atophoderes* n. g. pro *Tophoderes dorsalis*.

**Jörger, J. jun.** Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Rigi. Mitteil. schweiz. entom. Ges., Bd. 12, p. 190—193.

**Joy, Norman H. (1).** A note on the British species of *Sphaeridium* F. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 83—84, 4 figg.

— (2). *Malthodes crassicornis*, Mäklin: A New British Beetle. t. c., 25 p. 104.

— (3). *Coleoptera* from Sutherland flood-rubbish. t. c., p. 195—196.

— (4). *Gabrius primigenius* Joy, a new British beetle. t. c., p. 258—259.

Юриский, Т. **Jurinsky, T.** Материалы къ фаунѣ *Coleoptera* и *Lepidoptera* Якутской области. Contributions à la faune des Coléoptères et des Lépidoptères de la province de Jakutsk. Русск. энтом. Обозр. — Rev. russe Entom. T. 13, p. 449—453. — Vertreten sind alle großen Gruppen.

**Kellogg, Vernon L.** Beetles becoming Parasites. Science N. S., vol. 39, p. 360—361. — *Platyptysylla*, *Leptinus*, *Leptinillus*, *Lyrosoma*. Wandlung vom Straßenreiniger zum Außenparasiten.

**Kemner, A.** Ein Fall von Prothetelie nebst Bemerkungen über pränympheide Stadien in der Käferentwicklung. Entom. Tidskr. Årg. 35, p. 87—95, 5 figg.

**Kerremans, Ch. (1).** H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Buprestiden. 3. Teil. Archiv f. Naturg. Jahrg. 79, Heft 8, p. 103—107. — 9 neue Spp.: *Anthaxia* 1, *Sambus* 2, *Agrilus* 6. — Siehe im system. Teil für 1915.

— (2). Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition R. Grauer nach Zentralafrika, Dezember 1909 bis Februar 1911. Coleopteren aus Zentralafrika III. *Buprestidae*. Ann. k. k. Hofmus. Wien, Bd. 28, p. 112—114. — 2 neue Spp.: *Chrysobothris* 1, *Agrilus* 1.

— (3). Buprestides Recueillis aux Iles Philippines par C. F. Baker I. Philippine Journ. Sci. D., vol. 9, p. 83—90, 1 fig. — 12 neue Spp.: *Philanthaxia* 1, *Melibaeus* 1, *Agrilus* 6, *Aphanisticus* 1, *Endelus* 1, *Trachys* 2.

**Keys, J. H.** Some observations on the specific characters of *Homalota (Bessobia) occulta* and *H. fungivora* etc. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 25, p. 106—107, 11 figg. — Merkmale für die Bestimmung.

**Kleine, R. (1).** Die geographische Verbreitung der Ipiden-Genera orbis terrarum. Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 113—176. — Schluß zu Titel p. 77 sub No. 4 des Berichts f. 1913.

— (2). Die geographische Verbreitung der Ipiden. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 14—25. — Schluß zu Titel p. 77 sub No. 5 des Berichts f. 1913.

— (3). Bietet die Beschäftigung mit den Fraßpflanzen der Insekten Interessantes genug, um sich damit zu beschäftigen? Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 100—102. — Beispiele an Chrysomeliden.

— (4). Neue Brenthiden aus dem Stettiner naturh. Museum. Stettin. Entom. Zeitg., Jahrg. 75, p. 159—183, 13 Figg. — 8 neue Spp.: *Dactylobarus* n. g., *Chypagogus*, *Zemiosis*, *Anisognathus* 1, *Cormopus*, *Baryrrhynchus* (je 1), *Gyalostoma* n. g. 1, *Heterothesis* n. g. 1.

— (5). Neue Brenthiden aus Afrika. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 190—198, 4 Figg. — 4 neue Spp.: *Rhinopteryx* 1, *Spatherinus* 1, *Brachycephalobarus* n. g. 1, *Eupsalithopsis* n. g. 1.

**Klimesch, Jos.** Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Trypophloeus* Fairm. (*Glyptoderes* Eichh.). Zweiter Teil. Die chitinösen Organe des Körperinnern. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 213—219, 231—241, 11 Figg. — Schluß folgt.

**Knaus, W.** Additions to the List of Kansas *Lepidoptera* for 1910-'11-'12. Trans. Kansas Acad. Sc., vol. 26, p. 89—93. — *Adephaga*, *Clavic.*, *Sternox.*, *Heterom.*, *Tetram.*

**Kniephof, J.** Neuheiten der pommerschen Käferfauna. Deutsche Entom. Zeitschr., 1913, p. 185—190. — Siehe auch Titel p. 78 des Berichts f. 1913.

**Koester, W.** Blomberger Käferfunde 1911/13. 42. Jahresber. westfäl. Provinz.-Ver. Zool. Sekt., p. 13—16.

**Kolbe, Hermann (1).** Zur Kenntnis der Fauna der Insel Ukerewe: *Coleoptera Lamellicornia*. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1913, p. 192—218. — Siehe auch p. 78—79 des Berichts f. 1913.

— (2). Ein neuer *Carabus* aus der Untergattung *Coptolabrus*. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 637—640. — *Carab. mellianus* n. sp.

**Koningsberger, J. C.** De Fauna van het Kustgebied Java. Zool. en Biol. Afl. 10, p. 441—475. — Diverse Col.-Gruppen.

**Koshantschikov, W.** Sechster Beitrag zur Kenntnis der *Aphodiini* (*Coleoptera Lamellicornia*). Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, Heft 11, p. 186—203, 25 Figg. — 6 neue Spp.: *Aphodius* 5, *Dialytoderus* n. g. *Brachyaphodius* n. g. pro *Aphodius pilosus*.

**Krausse, Anton (1).** Käfer aus den heißen Quellen von Fordongianus auf Sardinien. Arch. f. Naturg., Jahrg. 79 A, Heft 12, p. 146.

— (2). Entomologische Notizen (*Form.*, *Col.*, *Orth.*, *Dipt.*, *Isopt.*, *Lep.*, *Emb.*). Archiv f. Naturg., Jahrg. 80 A, Heft 2, p. 96—104. — Aus Sardinien; alle größeren Gruppen außer *Pentam.*, *Lamell.*, *Sternox.* u. *Trimera*.

**von Kreckich-Strassoldo, Hans.** Neue Anthiciden und Mitteilungen über die Verbreitung bekannter Anthiciden. II. Teil. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 1—14, 8 Figg. — 9 neue Spp.: *Formicomus* 4, *Aulacoderus* 1, *Leptoprion* n. g. 1, *Pseudoleptaleus* 1, *Tomoderus* 1, *Anthicus* (1 + 1 n. var.). Siehe im system. Teil für 1915.

**Křiženecky, Jar.** Experimentelle und theoretische Untersuchungen über die Restitution der Insektenflügel. Arch. Entw.-Mech., Bd. 39, p. 131—162, 177—216, 2 Taf., 1 Fig. — Verheilung der Flügeldecke von *Tenebrio*-Puppen (bloße Umbildung der Gewebe zu einer neuen Beendigung der Flügeldecke). (*Heterom.*).

**Krogh, August.** On the rate of development and CO<sub>2</sub> production of chrysalides of *Tenebrio molitor* at different temperatures. Zeitschr. f. allg. Physiol., Bd. 16, p. 178—190, 3 figg. — Stimmt nicht mit van't Hoff's Formel überein; algebraische Beziehung.

**Künneth, Fritz.** Die Stigmenversorgung des Insektenthorax. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 112, p. 70—92, 1 Taf. — Im Bereiche der 4 ersten Körperringe (3 Brustringe, 1 Hinterleibsscgm.) liegen 3 Paar Stigmen, die zu den 2 letzten Brustringen u. zum Hinterleibsring gehören. *Adeph.*, *Lamell.*, *Heterom.*, *Tetram.*

**Künemann.** Beitrag zur Käferfauna Ost-Holsteins (*Col.*). Deutsche Entom. Zeitschr., 1913, p. 643—647. — Siehe auch Titel p. 83 des Berichts f. 1913.

**Kuntzen, Heinrich (1).** Ein blinder echter Scaritine. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 455—456. — *Typhloscaris* n. g., *macrodus* n. sp.

**Kuntzen, Heinrich** (2). Die tiergeographischen Verhältnisse in der Pterostichinen-Subtribus *Trigonotomini*. Sitz.-Ber. Ges. nat. Freunde, Berlin 1914, p. 41—78.

— (3). Die afrikanischen Coryniden des Wiener Museums. Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, Heft 9, p. 63—69. — 1 neue Subsp.

— (4). Zur Kenntnis der *Sagra*-Arten. 1. Teil. op. cit., Jahrg. 80 A, Heft 1, p. 117—135. — 1 n. subsp.

— (5). Über *Glenea elegans* Oliv. und die ihr nahestehenden Formen, II. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 3—4, 8—10, 7 Figg. — 2 neue Subsp., 1 nov. Subrasse.

— (6). *Glenea voluptuosa* Thms. und einige ihrer nächsten Verwandten. t. c., p. 28—30.

— (7). Bemerkungen über einige afrikanische Käfer. t. c., p. 46—47. — Reduktionsvorgänge der Oberflächensekretabsonderung auf den Flügeldecken in der Gattung *Phyllocnema* bedingt durch die Verschiedenheiten der Niederschlagsmengen.

— (8). Beiträge zur Kenntnis kleiner Eumolpinen Afrikas. t. c., p. 62—63. — *Dicolectes clavareau* n. sp., 1 n. forma.

— (9). Einige Bemerkungen über afrikanische Käfer. II. Bemerkungen über die *Purpuricen*-Formen Afrikas. t. c., p. 71—73, 16 Figg.

**Kuntzen, Heinrich** und **Wilhelm Hubenthal**. *Microptilium palustre* Kuntzen nov. spec. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 161—163.

**Laboissière, V.** (1). Descriptions et synonymies de *Galerucini* paléarctiques. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 82—84. — *Diorhabda nigritrons* n. sp., *Lochmaea* 1 n. var.

— (2). Description d'espèces et variété nouvelles de *Galerucini* africains. t. c., p. 359—362, 1 fig. — 2 neue Spp., 1 n. var. von *Oides*.

**Lagerberg, Torsten** (1). En abnorm barrfällning hos tallen. Meddel. Statens Skogs-Försöksanst., Häft 10, p. 139—180, 8 figg.

— (2). Eine Schütteepidemie der schwedischen Kiefer. Mitteil. forstl. Versuchsanst. Schweden, Heft 10, p. XVII—XXII. — Schädlinge, auch *Tetramera*.

**Lavagne, H.** (1). Sur le *Cebrio gigas* F. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 130.

— (2). Description d'un *Ernobius* nouveau. Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 137—138, 1 fig. — *E. pueli* n. sp., 1 n. var.

— (3). Note sur un monstruosité d'*Ernobius fuscus* Perroud. t. c., p. 152—153. — 10 statt 11-gliedr. Fühler.

— (4). Note à propos d'*Ernobius pallidipennis* et d' *E. pueli*. Bull. Soc. entom. France, 1914, p. 298—299. — Sind nicht synonym wie Pic behauptet.

**Lea, Arthur, M.** On Australian and Tasmanian *Coleoptera*, with Descriptions of New Species. Part II. Proc. Roy. Soc. Victoria N. S., vol. 26, p. 211—227, 1 pl. — 9 neue Spp.: *Rheidoliphila* n. g. 1, *Chlamydopsis* 3, *Laius* 3, *Neocarphurus* 1, *Crossotarsus* 1. — *Ectatommiphila* n. g. pro *Chlamydopsis* partim. — *Dasytes blackburni* nom. nov. pro *D. helmsi* Blackb. non Sharp, *D. julesi* pro *D. bourgeosi* Lea non Schilsky.

**Lebedew, A.** Über die als Sericterien funktionierenden Malpighischen Gefäße der *Phytonomus*-Larven. Zool. Anz., Bd. 44, p. 49—56, 2 Figg.

**Lécaillon, A.** Sur la reproduction et la fécondité de la Galéruque de l'Orme (*Galerucella luteola* F. Müller). Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 159, p. 116—119. — Vermehrungsperiode von Mai bis Juli. Ablage von rund 500 Eiern. Ausbreitung.

**Lehr, Richard (1).** Die Sinnesorgane der beiden Flügelpaare von *Dytiscus marginalis*. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 110, p. 87—150, 45 Figg.

— (2). Die Sinnesorgane im Innern des Pedicellus von *Dytiscus marginalis* mit besonderer Berücksichtigung des Johnstonschen Organs. t. c., p. 428—444, 9 Figg. — Hohler Zylinder oder abgestutzter hohler Kegel um den zentralen Raum des Gliedes mit beiden Nervenästen der Trachee und Sehne (?). Beschreibung des feineren Baues. Es handelt sich wohl um statische Organe.

**Leng, Charles (1).** Notes on the Species of *Scaphinotus* Dejean, Inhabiting Northeastern America with Description of a New Species. Journ. N. Y. Entom. Soc., vol. 22, p. 139—144, 1 fig. — *S. shoemakeri* n. sp.

— (2). A New Species of *Arthromacra* with Notes on Other Species of *Lagriidae*. Journ. N. Y. entom. Soc. vol. 22, p. 285—290, 4 figg. — *A. robinsoni* n. sp. + 1 n. var.

— (3). *Balaninus quercus* Horn. Journ. N. York entom. Soc., vol. 22, p. 332. — Synonymie.

**Leng, Charles W. and Andrew J. Mutchler.** A Preliminary List of the *Coleoptera* of the West Indies as Recorded to Jan. 1, 1914. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., vol. 33, p. 391—493. — Alle *Coleopt.*-Gruppen.

**von Lengerken, Hanns (1).** Zur Kenntnis der Brachyceriden. I. *Brachycerus apterus* L. in tiergeographischer und systematischer Beziehung. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde, 1914, p. 103—115, 1 Taf., 3 Figg. — 4 neue Subsp.

— (2). Zur Kenntnis der Brachyceriden. II. *Brachycerus* in ethnographischer Beziehung. t. c., p. 177—180, 3 Figg.

**Lesne, P. (1).** Un type nouveau de Dinodériens. Variabilité du tarse chez les Bostrychides. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 242—245, 3 figg. — *Dinoderus scabricauda* n. sp. — *Dinoderastes* subg. n.

— (2). Sur la présence de l'*Anommatus diecki* Reitt. aux environs de Paris. t. c., p. 299—300.

**Levander, K. M.** Ett bidrag till kännedom om vår winterfauna. Meddel. Soc. Fauna Flora fennica, Häft 39, p. 95—104.

**Lewis, G. (1).** On new Species of *Histeridae* and Notices of others. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, p. 235—242, 1 pl., 1 fig. — 10 neue Spp.: *Hololepta* 3, *Teretrius* 1, *Coptosternus* n. g. 1, *Platysoma* 1, *Hister* 1, *Pachylomalus* 1, *Epitoxus* 2.

— (2). On new Species of *Histeridae* and Notices of Others. op. cit. vol. 14, p. 283—289, 1 pl. — 5 neue Spp.: *Platysoma* 1, *Chronus* n. g. 1, *Hister* 1, *Pachycraerus* 2.

**Ley, Robert.** Description d'un Coléoptère nouveau d'Algérie appartenant au genre *Sphodroxia* Kraatz. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 55—56. — *Sph. algerica* n. sp.

**Lichtenstein, Jean.** Sur deux *Ceuthorrhynchus* qui vivent dans les tiges de la fumeterre (Papaveracées-Fumariées). Feuille jaun. Natural. (5). Ann. 44, p. 66—68. — *Ceuthorrhynchus mixtus et nigrinus*.

**Liebmann, W.** Meine Laufkäferausbeute an der Riviera im Frühling 1913. Entom. Blätter, Jahrg. 10, p. 86—90. — *Adeph.*, auch einige *Clavic.*, *Lamell.* u. *Heterom.*

**Linke, Max.** Erster Beitrag zur Kenntnis der Staphiliniden im Königreich Sachsen. Entom. Blätter, Jahrg. 9, p. 19—23, 76—81, 166—170. — Siehe auch Bericht f. 1913, p. 90.

**Lüllwitz, Albert.** Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna Pommerns. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 396—405.

Лучини́къ, В. **Lutsechnik, V. J. (1).** Обзор русских видовъ поро́да *Poecilus* (Bon.) сближаемыхъ съ *Platysoma cupreum* L. Révision des espèces russes du sousgenre *Poecilus* (Bon.) voisines de *Platysoma cupreum* L. Русск. энт. общ. — Rev. russe Entom. T. 13, p. 431—437. — 1 n. aberr.

— (2). За́мѣчанія о нѣкоторыхъ видахъ ро́да *Platysma* (Bon.) Tschitsch. палеарктической фауны. Remarques sur quelques espèces du genre *Platysma* (Bon.) Tschitsch. de la faune paléarctique. t. c., p. 438—444.

— (3). О нѣкоторыхъ видахъ ро́да *Amara* Bon. пописанныхъ Мочульскимъ. Sur quelques espèces du genre *Amara* Bon. décrites par Motschulskij. Реск. энт. Овоер. — t. c., p. 445—446.

— (4). Русские виды ро́да *Panagaeus* Latr. (1802). Les espèces russes du genre *Panagaeus* Latr. 1802. — t. c., p. 447—448.

**Mac Gillavry, D. (1).** De entomologische Fauna van het eiland Terschelling voor zoover zij tot nu toe bekend is. Tijdschr. v. Entom. D. 57, p. 89—106. — *Coleopt.* aus allen großen Gruppen.

— (2). Nog iets over het omkeeren van *Adoxus obscurus* L. Entom. Berichten, D. 4, p. 64—65.

— (3). Voorjaarsvangsten. t. c., p. 95—97. — [Außer *Megalopt.* auch] *Adephaga*.

**Main, Hugh and K. G. Blair.** Entomology with a Camera in Switzerland. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc., 1913/14, p. 49/54, 4 pls. — Biologie einige Insekten, auch *Adephaga*.



**Mainardi, Athos** (1). *Percus andreinii*. Un nuovo Carabide dell'Appennino centro-settentrionale. Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 149—165, 1 tav., 9 figg. [n. sp.].

— (2). La sistemática dei *Silfidi Batiscini* secondo il dott. R. Jeannel e il nuovo „*Coleopterorum Catalogus*“ (con autorizzazione dell' dott. R. Jeannel). t. c., p. 192—199.

— (3). Un nuovo Carabide dei confini settentrionali d'Italia. t. c., p. 200—202. — *Leistus punctatissimus* Breit.

**Mann, W. M.** Some Myrmecophilous Insects from Mexico. Psyche vol. 21, p. 171—184, 4 figg. (Contrib. entom. Lab. Bussey Inst. Harvard Univ. No. 84). — Neue Spp.: Col.: *Apteronina* 1, *Dinardella*, *Zyras*, *Pilopi*, *Hetaerius*, *Bruesiella* n. g., *Orasema* je 1. *Hemilexis* 1 + 1 n. var. — Neue Subgg.: *Pseudolomechusa*, *Myrmecotonus*. — [Adeph., Clavic., Lamell., Tetr.]

**Marcus, Ernst.** Die *Diastellopalpus* des Kgl. Zool. Museums zu Berlin. Deutsch. entom. Zeitschr., 1914, p. 201—211. — *Onthophagus metriogonus* n. sp.

**Matheson, Robert** (1). Life history of a Dytiscid beetle (*Hydroporus septentrionalis* Gyll.) Canad. Entom., vol. 46, p. 37—40, 1 pl., 1 fig.

— (2). Life history notes on two *Coleoptera*, *Parnidae*. t. c., p. 185—189, 1 pl. — *Psephenus lecontei* and *Stenelmis bicarinatus*.

— (3). Notes on *Hydrophilus triangularis* Say. t. c., p. 337—343, 1 pl., 3 figg.

**Meguŝar, F.** Über den Einfluß äußerer Faktoren und über Vererbung bei Krustazeen, Insekten, Mollusken und Amphibien. Verh. Ges. Deutsch. Nat. Ärzte Vers. 85 Tl. 2. Hälfte 1, p. 717—719. — Äußere Faktoren (Temperatur, Feuchtigkeit, Trockenheit, Licht, Dunkelheit, Blendung, Farbe des Grundes, Einführung farbiger Nahrung) können den Organismus weder wesentlich ändern, noch erbliche Eigenschaften hervorrufen. — *Adephaga*, *Heteromera*.

**Meissner, Otto.** Die Nahrung der Lampyriden. Intern. entom. Zeitschr., Guben, Jahrg. 7, p. 282—283.

**Menke, Heinrich.** Die Relikte der Eiszeit in unserer Tier- und Pflanzenwelt. Monatsh. naturw. Unterr., Bd. 7. p. 241—247, 2 Figg. — Auch *Adeph.* u. *Malacod.*

**Méquignon, A.** (1). *Rhizophagidae* in *Coleopterorum Catalogus* auspiciis et auxilio W. Junk editus a S. Schenkling, (Berlin W. 15), 16pp., W. Junk, Pars 61. 8. VI. 1914. Einzelpreis M. 1.50, Subscr.-Preis M. 1.—. Katalog (p. 3—15), Index der Tribus, Genera, Subgenera (p. 15), desgl. der Spp. u. Varr. (p. 15—16). Angabe der Literatur, wenn vorhanden auch der anat., physiol., biol., ökol. Literatur; Varr., Aberr., Vaterland. Gesamtzahl 36 Spp.

— (2). Révision des formes affines du *Pterostichus cristatus* Duf. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 75—80. — 1 n. var. *Pseudocantalicus*.

**Méquignon, A.** (3). Note sur le *Diaperis bipustulata* Lap. t. c., p. 84—85.

— (4). Sur *Saprinus lautus* Er. et *S. sparsutus* Solsky. t. c., p. 85.

— (5). Coléoptères du Vendômois (2 e note). Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 194—199. — Siehe auch Titel p. 95 sub No. 3 des Berichts f. 1913.

**Mihók, Otto** (1). Beiträge zur Blindkäferfauna Ungarns. Entom. Mitteil., Bd 3, p. 143—148. — 2 neue Spp.: *Trechus*, *Drimeotus* (je 1). — *Trechus* (1 n. subsp.). — Berichtigung von E. Csiki.

— (2). Zum Tatbestand der Csiki'schen Berichtigung\* (Col.). t. c., p. 279—280. — Synonymie von *Trechus szalayi*.

**Minck, Paul.** Beitrag zur Kenntnis der Dynastiden. 5. Afrikanische Oryctiden (ad *erebus*-Gruppe). Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 278—280, 4 Figg. — *Oryctes procerus* n. sp.

**Monnot, E.** (1). Description d'une variété nouvelle\* de *Coccinella* (*Synharmonia*) *conglobata* Linné, *C. conglobata* L. var. *houberti*. Insecta Ann. 4, p. 69—72, 3 figg.

— (2). Description d'une nouvelle espèce appartenant au genre *Phyllotreta*. Insecta Ann. 4, p. 170—172, 3 figg. — *Ph. distincta* n. sp.

**Moore, W.** Truck Crop Insects. 15th ann. Rep. State Entom. Minnesota, p. 64—68, 3 figg.

**Morley, Claude.** The distribution of *Carabus clathratus* L. with an attempt to confute the record of its occurrence in England. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 97—100.

**Morris, F. J. A.** Chrysomelians of Ontario. Canad. Entom., vol. 46, p. 4—13.

**Moser, J.** (1). Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden. III. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 58, p. 48—72. — 30 neue Spp.: *Euphoresia* 2, *Camenta* 6, *Hypocamenta* 1, *Empecamenta* 3, *Apo-camenta* 2, *Brachymis* 1, *Melanocamenta* 1, *Cyrtocamenta* 1, *Eti-schiza* 1, *Schizonycha* 7, *Empectida* 2, *Pholidochris* 1, *Metabolus* 1, *Anisopholis* 1.

— (2). Remarques synonymiques sur des Cétonides. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 300—301.

— (3). Neue Schizonychinen aus Afrika. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 235—278. — 45 neue Spp.: *Schizonycha* 40 + 1 n. subsp., *Gymnoschiza* n. g. 1, *Eti-schiza* 1, *Lepi-schiza* n. g. 1, *Crepi-schiza* 2. (Siehe auch system. Teil f. 1915).

— (4). Beitrag zur Kenntnis der Cetoniden. XIV., t. c., p. 573—614. — 43 neue Spp.: *Romborrhina* 1, *Macronota* 2, *Anocoela* n. g. 1, *Protaetia* 14, *Glycyphana* 10, *Pachnoda* 6, *Anelaphinis* 1, *Monyloptera* 1, *Eucosma* 2, *Coenochilus* 1, *Dasyvalgus* 1, *Acanthovalgus* 1, *Chaetovalgus* n. g. 1, *Lepi-valgus* n. g. (pro *Oreoderus borneensis*) 1. — *Oxyperas* 1 n. var. — Siehe im system. Teil f. 1915.

**Moulton, J. C.** Zoological Notes on a Collecting Expedition in Borneo. Zoologist (4), vol. 18, p. 361—374, 414—431, 1 fig. — Alle Gruppen außer *Pentam.*, *Clavic.*, *Trimera*.

**Müller, Josef** (1). Beiträge zur Kenntnis der Höhlenfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel. I. Die Gattung *Aphaobius* Abeille. Denkschr. Akad. Wiss. Wien math.-nat. Kl., Bd. 90, p. 1—10, 1 Karte, 2 Figg. — *Aphaobius* 2 neue Subsp. — *Netolitzkya* n. g. pro *Aphaobius maneki*.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Höhlenfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel. II. Revision der blinden *Trechus*-Arten. t. c., p. 11—124, 9 Figg. — *Trechus messai* n. sp., 5 neue Subsp. (4 Ganglk. i. M.). — Neue Subgg.: *Neodualius*, *Typhlotrechus*, *Aphaenopsis*, *Aphaenopidius*, *Neotrechus*, *Orotrechus*.

**Munro, James W.** Notes on the Reproductive Organs of the Pine Weevil (*Hylobius abietis*). Proc. Roy. phys. Soc. Edinburgh, vol. 19, p. 161—169, 9 figg.

**Mutchler, Andrew, J.** A New Species of *Criocephalus*. Bull. Amer. Mus. nat. Hist., vol. 33, p. 345—346. — *C. cubensis* n. sp.

— (2). Siehe Leng Charles W. and Mutchler Andrew J.

**Netolitzky, F.** (1). Die Volksheilmittel aus dem Insektenreiche. Verhdlgn. Ges. deutsch. Nat. Ärzte, Verh. 85, Tl. 2, Hälfte 1, p. 523—524. — Kantharidinähnl. wirkende Körper etc. (*Malacod.*).

— (2). *Bembidion caesareum* n. sp. (Subg. *Peryphus*). Wien. Entom. Zeitg. Jahrg. 33, p. 45—46.

— (3). *Bembidion friebi* n. sp. (Subg. *Plataphus*). t. c., p. 47—49.

— (4). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Bembidion (Bracteon) fusiforme* nov. spec. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 168—169.

— (5). Ein neues *Bembidium* aus Japan. t. c., p. 170. — *B. semilunium* n. sp.

— (6). Die Verbreitung des *Bembidion modestum* F. Entom. Blätt., Jahrg. 10 Suppl., 4 pp., 1 Karte.

— (7). Die *Bembidiini* in Winklers Catalogus. op. cit. Jahrg. 10, p. 50—55. — *Trichoplataphus* subg. nov. — *B. poppi* nom. nov. pro *B. submaculatum* Poppe non Bates, *B. illigeri* pro *B. guttatum* Ill. Dej., Duv., Schaum, Ganglb. non Fab. non Olivier, *B. bedeli* pro *B. dwali* Steinheil ? non 1869.

— (8). Die *Bembidiini* in Winklers Catalogus. Zweite Mitteilung. t. c., p. 164—176. — *Bembidion steini* n. sp. (1 n. subsp., 1 n. var.). — Neue Subgg.: *Paraprincidium*, *Chrysobracteon*, *Nothaphocampa*, *Omotaphus*, *Porotachys*. — *Bembidium cirtense* nom. nov. pro *B. pulchellum* Luc. non Steph. non Panz.

**Netolitzky, F. und J. Müller.** Die Verbreitung des *Bem. dalmaninum* und seiner westlichen Rassen. t. c., p. 154 u. Suppl., 4 pp., 1 Karte.

**Netolitzky, F. und J. Sainte-Claire Deville (1).** Die Verbreitung des *Bembidion starki* Schaum. Entom. Blätt., Jahrg. 10, Suppl., 4 pp., 1 Karte.

— (2). Die Verbreitung des *Bembidion tricolor* F. t. c., Suppl., 4 pp., 1 Karte.

**Newbery, E. A. (1).** *Philhydrus halophilus*, Bedel: an addition to the British List of *Coleoptera*. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 79.

— (2). *Scopaeus rubidus* of British Collections. Synonymical note. t. c., p. 91—92.

— (3). On *Anchomenus atratus* Panz., and *A. dahli*, Borre. t. c., p. 105—106.

— (4). *Philhydrus halophilus* Bedel: supplementary and corrective Note. t. c., p. 139.

— (5). On *Dorytomus maculatus* Marsh. (= *taeniatus* Fab.), and *D. costirostris* Gyll. (*dejeani* Faust) of British collections. t. c., p. 213.

— (6). *Xantholinus scoticus* Joy: synonymical note. t. c., p. 222.

**Newcomer, E. J.** Some Notes on Digestion and the Cell Structure of the Digestive Epithelium in Insects. Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 7, p. 311—321, 1 pl. — Halocrine und merocrine Zelltypen. *Adeph.*, *Tetram.*

**Nicholson, G. W. (1).** A further note on *Mysia oblongo-guttata* L. ab. *nigroguttata*, Dollmann. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 203—204.

— (2). *Coleoptera* from Cavan and Meath. Irish Natural., vol. 23, p. 68—72. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Tetram.*

**Northrup, Zae.** A Bacterial Disease of the Larvae of the June Beetle, *Lachnosterna* sp. Centralbl. Bakter. Parasitk. Abt. 2, Bd. 41, p. 321—339, 4 pls., 5 figg. — Erreger: *Micrococcus nigrofaciens*.

**Normand, H.** Coléoptères nouveaux de la faune tunisienne (7e note). Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 301—304. — 3 neue Spp.: *Paraleptusa* 1, *Alaocyba* 2.

**Obenberger, Jan (1).** Drei neue nordamerikanische Anthaxien. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 25—26. — 3 neue Spp.

— (2). Neue Acmaeoderen. t. c., p. 250—254. — 7 neue Spp., 1 neue Subsp. von *Acmaeodera*.

— (3). Neue paläarktische *Anthaxia*-Arten. t. c., p. 254—257. — 2 neue Spp., 2 neue Varr.

— (4). Neue *Anthaxia*-Arten aus den Sammlungen des Wiener Hofmuseums. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 113—116. — 9 neue Spp., 1 neue Var.

**Oberthür, René et Constant Houlbert (1).** Faune analytique illustrée des Lucanides de Java. Insecta Ann. 4, p. 14—22, 59—68, 77—84, 16 figg. — 3 neue Spp.: *Prosopocoelus* 2, *Cyclommatius* 1.

— (2). Lucanides de Java (Suite). t. c., p. 109—120, 155—163, 199—206, 218—229, 239—242, 26 figg. — 2 neue Spp.: *Dorcus* 1, *Aegus* 1.

**Ohaus, F. (1).** Neue *Coleoptera lamellicornia* aus Argentinien. IV. Beitrag. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 299—304, 6 Figg. — *Anomala stempelmanni* n. sp.; *Hoplognathus* 1 n. var.

— (2). *Antichira hoehnei* (Coll. lamell. Rutelin.). t. c., p. 304.

— (3). Revision der *Adoretini*. t. c., p. 471—514, 50 Figg. — 53 neue Spp.: *Adoretus* 50 (2 Kraatz i. l.), *Prionadoretus* n. g. 3. — *Chaetadoretus* subg. n.

— (4). XIII. Beitrag zur Kenntnis der Ruteliden. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 58, p. 152—167, 9 Figg. — 15 neue Spp.: *Rhinyptia* 1, *Anomala* 3 + 2 n. subsp., *Mimela* 3, *Popillia* 4 + 1 n. subsp., *Prodoretus* 1, *Adoretus* 1, *Lepadoretus* 2. — *Spilota* subg. n.

— (5). Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition R. Grauer nach Zentralafrika. IV. *Rutelini*. Ann. k. k. Hofmus. Wien, Bd. 28, p. 119—120. — *Popillia graueri* n. sp.

— (6). XIV. Beitrag zur Kenntnis der Ruteliden (Col. lamell.). Stettin. Entom. Zeitg., Jahrg. 75, p. 138—156, 1 Taf. — 8 neue Spp.: *Macraspis* 1 + 3 n. varr., *Lagochile* 2, *Chasmodia* 5 + 12 neue Subsp. + 1 n. Var.

— (7). *Phileurus buchwaldi* n. sp. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 4, 2 Figg.

Die von **Ohaus** (1)—(7) behandelten neuen Spp. siehe im system. Teil für 1915.

**Palmer, Miriam A.** Some Notes on Life History of Ladybeetles. Ann. Entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 213—238, 2 pls.

**Parks, T. H. (1).** The Clover Leaf Weevil (*Hypera punctata*). Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 297.

— (2). Effect of Temperature upon the oviposition of the Alfalfa Weevil (*Phytonomus posticus* Gyllenhal). t. c., p. 417—421, 1 pl., 1 fig.

**Patch, Edith M.** List of Insects Recorded on Potato. 29th ann. Rep. Maine agric. Exper. Stat. Bull. Nr. 211, p. 51—56. — *Lamellic.*, *Heterom.*, *Tetram.*

**Patterson, Arthur H. (1).** Some Fish-Notes from Great Yarmouth and the Neighbourhood for 1913. Zoologist (4), vol. 18, p. 1—20, 2 figg.

— (2). Some Miscellaneous Notes from Great Yarmouth (1913—14). t. c., p. 375—392. — Auch *Clavic.*

**Pazsiczky, Jenő.** Az izeltlábuakra vonatkozó magyarországi babonák. Trencsén. Muz.-Egyes. Ertesit. — Ber. Mus.-Ver. Com. Trencsén. — Bull. Soc. hongr. Amis Archéol. Com. Trencsén 1914, p. 37—54. — *Coleopt.* aller großen Gruppen.

**Peairs, L. M.** The Relation of Temperature to Insect Development. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 174—179, 6 figg. — Discuss., p. 179—181. — Die wahre hyperbolische Kurve für die Zunahme der Wachstumsrate steht in direktem Verhältnis zur Temperaturzunahme. (*Heterom.*, *Tetram.*)

**Pearse, A. S.** Observations on the Fauna of the Rock Beaches at Nahant, Massachusetts. Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc. N. S., vol. 12, p. 72—80. — Siehe auch p. 110 des Berichts f. 1913. — *Adeph.*, *Malacod.*, *Tetram.*

**Penecke, Karl A.** *Brachysomus mihoki* sp. nov. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 36—38.

**Pérez, Charles.** Régime mycophage de *Thea vigintiduopunctata*. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 415—417.

**Perrot, Albert.** Coccinelle contre cochenille. Cosmos Paris N. S. T. 70, p. 430—432, 2 figg. — *Chilocorus tristis*.

**Peschet, R. (1).** Liste de Coléoptères recueillis à Paris. Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 275—278. — Siehe auch im Bericht f. 1913, p. 110.

— (2). *Dytiscidae* et *Gyrinidae* recueillis par la délégation scientifique en Perse (Mission J. de Morgan, 1904). Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 225—232. — *Deronectes persicus* n. sp.

**Petri, Karl.** Einige neue Rüsselkäfer und Bemerkungen zu bereits beschriebenen Rüsselkäfern. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 46—49, 99—105. — 7 neue Spp.: *Temnorhinus* 1, *Larinus* 5 (2 Desbr. i. l., 1 n. var.), *Stephanocleonus*. *Lixus laufferi* nom. nov. pro *L. cateralis* Bris. non Panzer.

**Petry, A. (1).** Über die Käfer des Brockens unter besonderer Berücksichtigung der biogeographischen Verhältnisse. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 11—17, 49—57, 6 —72, 97—102. — Alle Gruppen, excl. *Heterom.* u. *Trimera*.

— (2). Heinemann & Ihssen (2) (3).

**de Peyerimhoff, P. (1).** Sur quelques Coléoptères récemment introduits in Algérie. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord Ann. 6, p. 212—213.

— (2). Nouveaux Coléoptères du Nord-Africain (Dix-huitième note: Récoltes de M. R. de Borde à Biskra). Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 245—251, 3 figg. — 5 neue Spp.: *Aphaenostemmus* n. g. 1., *Thinobius* 1, *Ancyrophorus* 1, *Scopaeus* 1, *Atheta* 1. — Subg. n.: *Epimella*.

— (3). Sur une prétendue larve de *Claviger longicornis* Müll. t. c., p. 383—384.

— (4). Les vraies caractères de *Trechus (Duvalius) clairi* Ab. et leur interprétation. t. c., p. 397—399, 1 fig.

— (5). Nouveaux Coléoptères du Nord-Africain (dix-neuvième note: faune cavernicole du Djurdjura). t. c., p. 460—463, 2 figg. — *Spelaonebria nudicollis initialis* subsp. n.

— (6). Nouveaux Coléoptères du Nord-Africain (vingtième note: faune de l'Aurès). t. c., p. 482—485, 3 figg. — 4 neue Spp.: *Paraleptusa*, *Meotica*, *Geostiba*, *Claviger* (je 1).

**Pic, Maurice (1).** Deux nouvelles espèces d'Oedemerides du Kashmir. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 57—58. — *Asclera* 2 n. spp.

- Pic, Maurice** (2). Observations et Corrections concernant divers *Cryptocephalus* Geoffr. paléarctiques. t. c., p. 106—108.
- (3). Note sur le *Cyaniris thoracica* Fisch. et ses variétés. t. c., p. 139. — 1 n. var.
- (4). Notes synonymiques sur divers Hétéromères. t. c. p. 203—204.
- (5). Anomalies, rectifications et synonymie concernant le genre *Ernobius* Thoms. t. c., p. 251—252.
- (6). Nouveaux *Nemostira* Fairm. asiatiques. t. c., p. 304—305. — 2 neue Spp., 1 n. var.
- (7). Descriptions de trois nouveaux *Hylophilus* Berthold asiatiques. t. c., p. 448—450. — 3 neue Spp.
- (8). Sur divers *Chauliognathus* Hentz. t. c., p. 471—472. — 5 neue Varr.
- (9). Notes diverses, descriptions et diagnoses. L'Echange Rev. Linn. Ann. 30, p. 1—2, 10—13, 17—18, 25—27. — 5 neue Spp.: *Cryptocephalus* 4, *Chaerocephalus* 1. — 22 neue Varr.: *Zonabris* 1, *Titubaea* 2, *Pyrochroa* 1, *Ceutorrhynchus* 2, *Strangalia* 2, *Cyaniris* 1, *Paussus* 1, *Ernobius* (1), *Cryptocephalus* 10 u. *Chaerocephalus* 1.
- (10). Contribution à l'étude des *Cantharis* L. (*Telephorus*) du Turkestan. t. c., p. 2—6. — 2 n. spp., 3 n. varr.
- (11). Coléoptères exotiques en partie nouveaux. t. c., p. 6—7, 15—16, 21—22, 30—32. — *Malac.*, *Heter.*, *Tetram.*: 15 neue Spp.: *Calochromus* 3, *Trypherus* 1, *Incisomalachius* n. g. 1, *Pseudoceraphelus* n. g. 2, *Laius* 1, *Rhagiosoma* 1, *Therius* 1, *Maronius* 1, *Strangalia* 2, *Tomoderus* 1 n. var., *Nemostira* 1, *Dasellus* 1 n. var.
- (12). Note sur le genre *Physetops* Mon. t. c., p. 13—15.
- (13). Deux journées entomologiques dans l'Ain. t. c., p. 19—21, 27—29. — *Coleoptera*.
- (14). Descriptions abrégées d'Anthicides exotiques. t. c., p. 34—36. — 12 neue Spp.: *Formicomus* 1, *Pseudoleptaleus* 1, *Anthicus* 9 + 1 n. var. *Mecynotarsus* 1 n. var.
- (15). Notes sur les Rhytirhinides. t. c., p. 36—38. — Bemerkungen und Berichtigungen zur Monographie der *Rhytirhinidae* von Europa et circa von Desbrochers. — *Depressemiarrhinus* subg. n.
- (16). Note sur *Kisanthobia ariasi* Robert et formes affines. t. c., p. 43—44.
- (17). Notes sur les *Cantharidae* paléarctiques et diagnoses de formes nouvelles. t. c., p. 51—53. — *Cantharis eduardi* n. sp. (nebst 8 neuen Varr.) — 5 neue Varr.: *Rhagonycha* 3, *Malthodes* 2.
- (18). Etude dichotomique et biologique des Malachides de France. op. cit. Ann. 29/30, 40 pp. — 2 neue Varr.: *Malachius* 1, *Colotes* 1.

**Pic, Maurice (19).** Anthicides exotiques ou peu connus. Bull. Soc. Zool. France, T. 39, p. 181—184. — 8 neue Spp.: *Notoxus* 5 + 1 n. var., *Formicomus* 1 + 1 n. var., *Anthicus* 2 + 2 n. varr.

— (20). Coléoptères nouveaux du genre *Notoxus* Geofr. t. c., p. 250—251. — 3 neue Spp., 1 neue Var.

— (21). Coléoptères d'Égypte et du Sinai. Bull. Soc. Entom. Egypte Ann. 6, p. 11—14.

— (22). Description d'un *Alcides* nouveau. t. c., p. 49—50. — *A. willcocksi* n. sp., 1 n. var.

— (23). Notizen und Berichtigungen über verschiedene Bruchiden. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 205—206.

— (24). Bemerkungen über verschiedene *Aphthona*-Arten. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 148—149.

— (25). Coleopterologische Notizen und synonymische Bemerkungen. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 318—319. — *Elater gerhardi* nom. nov. pro *E. nigroflavus* ab. *concolor* Gerh. non *E. erythrogonus* var. *concolor* Stierl.

— (26). *Helodidae*, *Dascillidae*, *Eucinitidae* in Schenkling u. Junk, Col. Cat. P. 58, 3. II. 1914.

**Pierce, W. Dwight (1).** Miscellaneous Contributions to the Knowledge of the Weevils of the Families *Attalabidae* and *Brachyrhinidae*. Proc. U. States nat. Mus., vol. 45, p. 365—426.

— (2). New Potato Weevils from Andean South America. Journ. agric. Research., vol. 1, p. 347—352, 2 pls., 3 figg. — 2 n. spp.: *Premnotrypes* n. g. 1, *Trypoperemnon* n. g. (1).

**Pierre.** Siehe Rabaud (3).

**Pionneau, Paul.** Relevé de Coléoptères et Hémiptères des environs de Clermont et des bords de l'Allier (Auvergne). L'Echange Rev. Linn. Ann. 30, p. 53—54. — Schluß zum Titel p. 119 des Berichts f. 1913.

**Plavilstshikov, N. N.** Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. Rev. russe Entom., T. 13, p. 467—469. — 3 neue Aberr. *Strangalia* 2, *Plagionotus* 1.

Поярковъ Э. О. **Pojarkov, E.** Опытъ теоріи куколки насѣкомыхъ съ полнымъ превращеніемъ. Essai d'une théorie de la nymphe des insectes holométaboles. Труды русск. энтом. Общ. Horae Soc. entom. ross. T. 41, No. 1, 51 pp.

**Pouillaude, J. (1).** Description de deux nouvelles espèces du genre *Pachnoda* Burmeister. Insecta Ann. 4, p. 23—26, 4 figg. — *P. ukambanii* et *P. histrioides*.

— (2). *Bothrorchina perrieri*, nouvelle espèce de *Cetoniidae*. t. c., p. 89—91, 5 figg.

— (3). *Bolbochromus walshi* et *B. niger*, nouvelles espèces de *Bolbocerini*. t. c., p. 143—145, 4 figg.

— (4). Description de nouvelles *Hexagonia*. t. c., p. 164—169, 9 figg. — 4 neue Spp.



**Pouillaude, J. (5).** *Glycosia doubleti* et *Glycosia dureli* nouvelles espèces de Cétonides. t. c., p. 186—189, 3 figg.

— (6). *Lesticus cupricollis* nouvelle espèces de Carabide. t. c., p. 215—217, 2 figg.

— (7). *Trictenotomidae* de la collection R. Oberthür. t. c., p. 243—251, 4 figg.

— (8). Le genre *Dicranocephalus* Hope. t. c., p. 269—275, 293—303, 19 figg. — 2 neue Spp.

— (9). Note sur le genre *Mouhotia*. t. c., p. 327—330, 1 fig. — *M. planipennis* n. sp.

— (10). *Bombodes dejeani*. Nouvelle espèce de *Cetoniidae*. t. c., p. 341—343, 2 figg.

**Poulton, E. B.** An Additional observation on the courtship of a S. Nigerian Lycid beetle by Mr. W. A. Lamborn. Trans. Amer. Entom. Soc. London, 1913, p. LXXXVIII. — *Metriorrhynchus semiflabellatus*.

**Prell, Heinrich (1).** Männliche Sexualcharaktere als Monstrosität bei einem weiblichen Käfer. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 140—142, 3 Figg. — Bei *Heterogomphus cribricollis*. Vordertarsen.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Dynastinen. X. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 197.—226, 2 Taf. — 27 neue Spp.: *Erioscelis* 1, *Heteroligus* 3 + 2 n. subspp., *Prionoryctes* 1, *Orizabus* 4, *Oryctoderus* 1, *Oryctes* 1 + 1 n. subsp. + 1 n. ab., *Xyloryctes* 1, *Enoplus* 1, *Megaceras* 2, *Xylotrupes* 1 + 1 n. subsp., *Ambliophyleurus* 2, *Anisophileurus* 1, *Homophileurus* 2, *Phileurus* 3, *Epiphileurus* 2. — Siehe im system. Teil für 1915.

**Rabaud, Etienne (1).** La cryptocécidie du ver des noisettes (*Balaninus nucum* L.) et la signification biologique des galles. Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 156, 1913, p. 253—255.

— (2). La Cryptocécidie du *Balaninus nucum* L. Rev. Scient. Bourbonnais Ann. 26, p. 25—30.

— (3). Sur l'interprétation de la Cryptocécidie de *Balaninus nucum* L. par Pierre. op. cit. Ann. 27, p. 15—25.

— (4). Sur la signification de la Cryptocécidie de *Balaninus nucum* L. t. c., p. 65—77.

**Raffray, A. (1).** Notes sur les Psélaphides d'Italie centrale. Ann. Soc. Entom. France, vol. 83, p. 365—397, 2 pls. — 4 neue Spp.: *Bibloporus*, *Amaurops*, *Bryaxis*, *Trichobythus* je 1. — 3 neue Varr.: *Amaurops* 1, *Bryaxis* 1, *Biblopectus* 1. — 1 neue Subsp.: *Apo-bythus* 1.

— (2). Description of a New Genus and Species of Termitobious *Pselaphidae*. Ann. South Afric. Mus., vol. 10, p. 463—465, 1 fig. — *Gasterotropsis* n. g. *poweri* n. sp.

— (3). Catalogue des Psélaphides (Coléoptères) des îles Philippines. Philippine Journ. Sci. D. vol. 9, p. 451—455. — 4 neue Spp.: *Batraxis* 2, *Centrophthalmus* 1, *Raphitreus* 1.

— (4). Titel siehe p. 123 des Ber. f. 1913 sub Nr. 6 (Voyage Alluaud).

**Razzauti, A.** Contributo allo studio dell' Edafon. Atti Soc. toscana Sc. nat. Pisa Proc.-Verh., vol. 23, p. 3—10, 7 figg. — *Cylindropsis doderoi* n. sp.

**Rechinger, Karl.** Botanische und zoologische Ergebnisse etc. Titel p. 125 des Berichts f. 1913. Dasselbst ist zu ergänzen: Denkschr. Akad. Wiss. Wien math.-naturw. Kl., Bd 89, p. 688—698. — Siehe ausführlichen Titel unter Aurivillius.

**Reitter, Edm. (1).** *Hoplia peroni* Blanch. v. *aulicoides* n. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 38.

— (2). *Clambus minutus* Strm. v. *nigrellus* nov. t. c., p. 38.

— (3). Nachträge und Korrekturen zu den Tabellen der Gattung *Otiorrhynchus* Germ. No. 67, 69 und 70. t. c., p. 43—44.

— (4). Über die mir bekannten Varietäten von *Phytodecta* (*Spartophila*) *pallida* Lin. t. c., p. 46. — 5 neue Aberr.

— (5). Verbesserung. t. c., p. 149. — Zur Bestimmungstabelle für die Unterfamilie *Erodiini*.

— (6). Beitrag zur Kenntnis der blinden *Tapinopterus*-Arten. t. c., p. 261—263. — *Th. jordai* n. sp.

— (7). Zwei neue Silphiden. t. c., p. 263—264. — 2 neue Spp.: *Choleva* 1, *Parapropus* 1.

— (8). Drei neue Carabiden. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 264—266. — 3 neue Spp.: *Lebia*, *Graniger*, *Reichea* (je 1).

— (9). *Athous* (Subg. *Grypocarus* Thoms.) *sardiniensis* n. sp. t. c., p. 266—267.

— (10). Bestimmungstabelle für die Unterfamilie *Erodiini* der *Tenebrionidae* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 43—85. — 22 neue Spp.: *Arthrodymus* n. g. (1), *Arthrodeis* (3 + 3 n. varr.), *Spyrathus* (2), *Arthrodosis* 2 (1 + i. l., 1 n. var., 1 n. ab.), *Dimeriseis* (1), *Zophoserodius* n. g. pro *Erodius opacus*, *Derosis* (5 + 2 n. varr.), *Erodius* (3 + 1 n. var.), *Erodiontes* n. g. (1), *Amnodeis* (3 + 1 n. var.), *Apentanes* n. g. pro *Arthrodinus obesus*, *Apentanodes* n. g. pro *Arthrodeis syriacus*.

— (11). Bestimmungstabelle der Tenebrioniden-Abteilung der *Scaurini*. t. c., p. 369—380. — *Scaurus mendax* n. sp. (3 neue Varr.).

— (12). Bestimmungstabelle der Tenebrioniden-Abteilung der *Sepidiini*. t. c., p. 381—392. — 5 neue Spp.: *Sepidium* (3 + 1 n. subsp.), *Vieta* 2. — *Divieta* subg. n.

— (13). Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Gattung *Stenochorus* Fbr. (*Toxotus* Serv.). Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 177—183. — 2 neue Spp., 1 n. Subsp., 3 neue Aberr.

— (14). Sechs neue Arten der Coleopteren-Gattung *Hedyphanes* Fischer. t. c., p. 184—187. — 6 neue Spp.

— (15). Zweite Übersicht der Arten der Gattung *Cerocoma* Geoffr. t. c., p. 190—193. — *C. azurea* n. sp.

**Reitter, Edm. (16).** Schematische Übersicht der *Anostirus* Thoms. (*Calosirus* Thoms.) der Elateriden-Gattung *Corymbites* Latr. t. c., p. 194—196. — 2 neue Spp., 1 n. varr.

— (17). Die *Microtelus*-Arten aus der Verwandtschaft des *M. careniceps* Rche. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 13—14. — 2 neue Spp.

— (18). *Schellia* nov. gen. *Oedemeridarum*. t. c., p. 49—50. — *Sch. sitaroides* n. sp.

— (19). Bestimmungstabelle der Borkenkäfer (*Scolytidae*) aus Europa und den angrenzenden Ländern. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, Beiheft 11, 6 pp. — Siehe auch Bericht f. 1913, p. 130, sub. No. 27.

Die von **Reitter** behandelten Arten siehe im system. Teil für 1915.

**Riehn, Hellmuth (1).** Ein Beitrag zur Kenntnis der geographischen Verbreitung der *Cephennium*-Arten in Deutschland. op. cit., p. 220—222.

— (2). Ein für Deutschland neuer Carabide, sowie noch einige neue Fundorte deutscher oder Harzer Käfer. t. c., p. 405—415. — *Europhilus consimilis* u. A.

— (3). Ein für Deutschland neuer Käfer, sowie einige neue und bemerkenswerte Fundorte deutscher Käfer (*Col.*). Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 539—543.

**Ritchie, James.** The Fauna of a Coal-Pit at Great Depths. Scottish Natural., 1914, p. 158—161, 181—188. — *Adeph.*, *Malacod.*

**Rockstroh.** Waldbeschädigungen durch Insekten, andere Tiere, Naturereignisse. Jahrb. schles. Forstver., 1913, p. 51—63. — Von *Coleopt.* kommen *Tetramera* in Betracht.

**Rolet, Antonin.** La lutte contre les limaces. La Nature Ann. 42, Sem. 1, p. 178—181, 4 figg. — Die natürlichen Feinde.

**van Roon, G. (1).** *Nigidius oblongus*, ein neuer Lucanide aus Jena. Tijdschr. v. Entom. D. 57, p. 120—121.

— (2). *Dorcus rudis* Westw. — *derelictus* Parry. t. c., p. 122.

— (3). *Odontolabis latipennis* Hope. Entom. Berichten, D. 4, p. 61.

**Roubal, Jan. (1).** Ein Beitrag zur Kenntnis der Coleopteren-fauna Dalmatiens. Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 511—512. — Siehe auch Bericht f. 1913, p. 135.

— (2). Une nouvelle espèce paléarctique de *Campylus* Pill. Bull. Soc. Entom. France, 1914, p. 153—154. — *C. caucasicola* n. sp.

— (3). Neue Staphiliniden des paläarktischen Faunengebietes. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 34, p. 69—81. — 22 neue Spp.: *Anthobium* 1, *Geodromicus* 1, *Stenus* 3, *Philonthus* 1, *Staphilin* 4, *Anedius* 1, *Tachinus* 2, *Diestota* 1, *Callicerus* 1, *Hoplandria* 1, *Atheta* 5, *Aleochara* 1. — 1 neue Var. von *Phloeocharis*. — Subg. n.: *Sphaerothaxus*. cf. 1915.

**Ruggles, A. G.** Some Important Tree Insects. 15th ann. Rep. State Entom. Minnesota, p. 54—56, 2 pls. — Auch *Sternoxia*.

**Sainte-Claire Deville, J.** Zur Verbreitung des *Quedius auricomus* Kiesw. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 57.

**Schaeffer, Charles (1).** *Collembola, Siphonaptera, Diptera* and *Coleoptera* of the South Georgia Expedition. Mus. Brooklyn Inst. Sc. Bull., vol. 2, p. 90—94. — 2 neue Spp.: *Eretmoptera* 1, *Actoceles* 1.

— (2). A Short Review of the North American Species of *Onthophagus*. Journ. N. Y. Entom. Soc., vol. 22, p. 290—300. — *O. texanus* n. spp.

**Schenkling, Sigm.** Beiträge zur Kenntnis der Lymexyloniden I. Entom. Mitteil. Bd. 3, p. 317—321. — 4 neue Spp.: *Atractocerus* 2, *Melittomma* 2.

**Schirmer, Carl.** Reiche Beute im Winter. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 7—8. — Alle größ. Col.-Gruppen excl. *Carab.*, *Lamellic.* u. *Malacod.*

**Schmidt, Adolf.** Erster Versuch einer Einteilung der exotischen Aphodien in Subgenera und als Anhang einige Neubeschreibungen. Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A., Heft 11, p. 117—178, 203—212. — Siehe im Bericht f. 1915.

**Schmitt, Cornel.** 200 Tierversuche für die Hand der Schüler. 80, 50 pp., Freising (Dr. P. Datterer & Co., 1913.)

**Schmitz, H.** Eene mededeeling over 3 kleine *Diptera*, nieuw voor de Nederlandsche Fauna, over *Phyllotretasoorten*, die in Limburg voor gekweekte kool schadelijk zijn, over eene nieuwe bijenluis, *Braula kohli*, uit Belgisch Congo en over *Oniscomyia* Enderlein., Tijdschr. Entom. D. 57, p. XLVI—XLIX. — *Tetram.*

**Schulze, Paul.** Studien über die tierischen Körper der Carotin-Xanthophyllgruppe. II. Das Carotینگewebe der Chrysomeliden. 2. Sitz.-Ber. Ges. nat. Freunde, Berlin, 1914, p. 398—406, 2 Taf. — Rolle als Speicherstoff.

**Schuster, Adrian (1).** *Itagonia ganglbaueri* nov. spec. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 58—59.

— (2). *Blaps kolbei* nov. spec. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 142—143.

— (3). *Dila kuntzeni* n. sp. t. c., p. 182—183.

**Schwarzer, Bernhard.** Beschreibung neuer Arten und Varietäten der Gattung *Batocera*. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 280—282. — 3 neue Spp. von *B.* (dar. 1 Heller i. l.); 2 neue Varr.

**Seitz, A. (1).** Entomologische Streitfragen. I. Zur Nomenklatur. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 55—56.

— (2). Idem. II. Die Benennungsmanier. t. c., p. 59—61.

— (3). Idem. III. Zoogeographie. t. c., p. 65—67.

— (4). Idem. V. Die geistigen Fähigkeiten der Insekten. t. c., p. 87—91.

— (5). Idem. VI. Geruch und Geschmack bei den Insekten. t. c., p. 93—95.

**Seitz, A. (6).** Idem. VII. Das Sehen der Insekten. t. c., p. 101—104, 107—108. — Auch *Lamellic*.

**Sekera, J.** Note Coleopterologicae. Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 35—41. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Heterom*.

Семеновъ-Тянь-Шанскій, Андрей. **Semenov-Tian-Schanskij, Andreas.** Обь одномъ новомъ видѣ рода *Sympiezocnemis* Solsky и о нѣкоторыхъ его особенностяхъ. De nova generis *Sympiezocnemis* Solsky specie ejusque peculiari caractere. Русск. энтом. Обзор. — Rev. russe Entom., T. 13, p. 506—509. — *S. kiritchenkoi* n. sp.

**Sharp, D. (1).** Notes on British *Philhydrus*. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 80—83. — 1 n. var.

— (2). The British species of *Gyrinus*. t. c., p. 128—138, 2 pls., 1 fig. — 1 n. Var., *G. edwardsi* nom. nov. pro *G. opacus* Suffriian, Sharp, Edwards non Sahlberg.

— (3). A new species of *Helophorus*. t. c., p. 103—104. — *H. ytenensis*.

— (4). *Dorcatoma punctulata* Muls. in England. t. c., p. 167.

— (5). *Chionotopus*, an unrecorded genus of *Coleoptera*. t. c. p. 246. — *Ch. Abeille de Perrin*, 1881.

— (6). Notes on some British species of *Haltica*. t. c., p. 259—264. — *H. britteni* n. sp., *H. ytenensis* nom. nov. pro *H. oleracea* Brit. Coll. non L.

**Shelford, Victor E. (1).** An Experimental Study of the Behavior: Agreement Among the Animals of an Animal Community. Biol. Woods Hole, vol. 26, p. 294—315, 41 figg. — „Rapids Community“ und „pool community“. Reaktionen in bezug auf Strömung, Boden, Steine, Licht. „Rapids-community“ ist lithoreotaktisch.

— (2). An Experimental Comparative Study of the Behavior of the Animals of Two Aquatic Animal Communities. (Amer. Ass. Adv. Sc.) Science N. S., vol. 39, p. 366. — Rapid community ist positiv für stark fließendes Wasser und negativ für Sand-Boden. Pool community ist positiv für Sandboden. — *Clavic*.

**Sieh, Ebray and Alfred Sieh.** Spring in the South Tyrol. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 7—17. — Fauna. *Tetramera*.

**Simmel, Rudolf.** Zur Biologie des *Hylesinus fraxini*. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 156.

**Spaeth, Franz (1).** Neue Cassididen aus Paraguay und Goyaz. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 166—168. — 2 neue Spp.: *Cteisella* 1, *Charidotis* 1.

— (2). Neue Cassidinen aus Yünnan. t. c., p. 226—230. — 5 neue Spp.: *Laccoptera* 1, *Cassida* 2, *Metriona* 2.

— (3). Zur Kenntnis der indischen Cassidinen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 542—568. — 18 neue Spp.; *Epistictia* 1, *Aspidomorpha* 2 + 1 n. subsp., *Cassida* 11, *Metriona* 4. — *Glyptocassis* n. g. pro *Cassida trilineata*, *Silana* n. g. pro *C. farinosa*, *Thlaspidomorpha* n. g. pro *Coptocyclus balyi*.

**Späth, Franz** (4). Die *Hoplionota*-Arten des königl. Museums in Berlin. Ein Nachtrag zu den Studien über die Gattung *Hoplionota*. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. 290—298. — 4 neue Spp., cf. den system. Teil für 1915.

— (5). *Chrysomelidae*. 16. *Cassidinae* in Schenkling & Junk, P. 62, 1914.

**Stellwaag, Friedrich** (1). Der Flugapparat der Lamellicornier. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 108, p. 359—429, 4 Taf., 15 Figg. — Studium der mechanischen und Elementenketten im Meso- u. Metathorax. Bau der Elytren und der Hinterflügel. Muskulatur. Gesperre zwischen Elytren und Nachbarschaft. Stabilisierende Rolle der Elytren. Sonderstellung der Cetoniinen.

— (2). Über den Flugapparat der Lamellicornier. Zool. Anz., Bd. 43, p. 558—560. — Bau, Verhalten der Elytren beim Flug.

**Stellwaag, Fritz** = [Friedrich] (1). Sperrtriebe am Käferthorax. Biol. Centralbl., Jahrg. 34, p. 444—450, 9 Figg.

— (2). Welche Bedeutung haben die Deckflügel der Käfer. Nat. Wochenschr., Bd. 29, p. 97—99. — Sie dienen als Stabilisierungsflächen.

**Stellwaag, F.** Die Alula der Käfer. Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, p. 419—434, 22 Figg.

**Stephan, Julius.** Unerwünschte Hausgenossen aus dem Insektenreich. (Theodor Thomas) Leipzig. 33 Abb. Preis M. 0.20.

**Stift, A.** Über im Jahre 1913 veröffentlichte bemerkenswerte Arbeiten und Mitteilungen auf dem Gebiete der tierischen und pflanzlichen Feinde der Zuckerrübe. Centralbl. Bakt. Parasitk. Abt. 2, Bd. 40, p. 518—535. — *Lamellic.*, *Tetram.*

**Stiller, Victor.** Herkulesbad. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 207—212, 299—305. — Coleopterenausbeute.

**Stock, Carl.** Zur Coleopterenfauna der Nordseeinsel Sylt. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 285—296.

**Strohmeyer, H.** (1). Borkenkäfer aus Korea und Tsushima. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 32.

— (2). Ein neuer *Dactylopalpus* aus Afrika. t. c., p. 73—74. — *D. marmoratus* n. sp.

— (3). Neue Platypodiden des Stettiner Museums. Stettin. Entom. Zeitg., Jahrg. 75, p. 3—8. — 3 neue Spp.: *Platypus* 2, *Diapus* 1.

— (4). Siehe Aurivillius etc.

**Strohmeyer [J].** Ein neuer *Hylastes* aus Zentralasien. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 7—8, 1 Fig. — *H. substriatus* n. sp.

**Сумаковъ, Г. Г. [Sumakov, G.]** Два новыхъ вида рода *Mylabris*. Deux nouvelles espèces du genre *Mylabris* F. Русск. энтом. Обзор. — Rev. russe entom. T. 13, p. 473—475, 1 fig. — *M. bicolorepilosa* et *japonica*.

**Swezey, Otto H.** (1). Insects Reared from Manienie Grass. Proc. Hawaiian entom. Soc., vol. 3, p. 7—8. — Auch *Clavic.* u. *Trimera*.

**Swezey, Otto H. (2).** Insects from Palmyra Islands. Proc. Hawaiian entom. Soc., vol. 3, p. 15—16. — *Sternoxia*.

**Szulezewski, A.** Ein Gartenschädling unter den Staphyliniden. Zeitschr. nat. Abt. nat. Ver. Posen, Jahrg. 21, Heft 2, p. 37—38. — *Trogophloeus pusillus*.

**Thaxter, Roland.** *Laboulbeniales* Parasitic on *Chrysomelidae*. (Contrib. Cryptogamic Lab. Harvard Univ. No. 73). Proc. Amer. Acad. Arts Sc. vol. 50, p. 17—50.

**Thery, André.** Buprestides nouveaux d'Egypte. Bull. Soc. entom. Egypte Ann. 5, p. 129—132. — 2 neue Spp.: *Agrilus* 1, *Acmeodera* 1.

**Thilo (1).** Das Schnellen der Springkäfer (Elateriden). Biol. Centralbl., Bd. 34, p. 150—156, 6 Figg. — Die Fortbewegung geschieht durch das Schlagen des Brustdornes gegen den 2. Brusttring.

— (2). Das Schnellen der Springkäfer (Elateriden). Erläutert an einem springenden Modell. Korr.-Bl. Nat. Ver. Riga, No. 57, p. 121—126, 6 Figg.

**Tomlin, J. R. le B. and N. H. Joy.** *Coleoptera* at Cloghane, Co. Kerry. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 214—217.

**Tomlin, J. R. Le B.** Pairing of different species of *Coccinellidae*. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 224. — Im Bericht für 1913 p. 157 steht t. c., was aber zu dem vorhergehenden Artikel nicht paßt.

**Trägårdh, Ivar (1).** Skogsentomologiska bidrag 1—5. Entom. Tidskr. Årg. 35, p. 188—209, 12 figg. — Fraßgewohnheit von *Piezostethus cursitans*. Bohrende Larven von *Diptera* u. *Coleopt.* [*Sternoxia*].

— (2). Bladminerare. Meddel. No. 91. Centralanst. Försöksväs. på Jordbruksområdet entom. Afd. No. 16, 29 pp., 19 figg. — Blattminierer. Auch *Tetramera*.

**von Tschermak, Armin.** Wie die Tiere sehen, verglichen mit den Menschen. Schrift. Ver. Verbr. nat. Kenntn. Wien, Bd. 54, p. 335—418, 37 Figg. — Farben- und Raumsinn.

**Tullgren, Alb.** Två blomvivlar (*Anthonomus pomorum* L. och *rubi* Herbst.) Meddel. No. 93, Centralanst. Försöksväs. på Jordbruksområdet entom. Afd. No. 18, 12 pp., 1 pl. — Verheerungen an Obstbäumen durch *A. pomorum* und *A. rubi*.

**Turner, C. H.** Literature for 1913 on the Behavior of Spiders and insects other than ants. Journ. anim. Behav., vol. 4, p. 394—413. — *Adeph.*, *Clavic.*, *Lamellic.*, *Heterom.*, *Tetram.*, *Trim.*

**Tyl, H. (1).** Neue *Ceutorrhynchus*-Arten und Bemerkungen zu bekannten paläarktischen *Ceutorrhynchinen*. Entom. Blätt. Jahrg. 10, p. 1—7, 4 Figg. — *Ceutorrhynchus* 2 neue Spp., *Stenocarus* 1 n. var.

— (2). Zur Kenntnis der *Ceutorrhynchus*-Arten aus der Verwandtschaft der *Ceut. chrysanthemi* Gyllh. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 117—123, 10 Figg.

**Urban, C.** (1). Beiträge zur Lebensgeschichte der Käfer. II. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 27—32, 90—96, 14 Figg.

— (2). Beiträge zur Lebensgeschichte der Käfer. III. t. c., p. 176—181, 225—231, 12 Figg.

— (3). Lebensweise und Entwicklung des *Smicronyx jungermanniae* Reich. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1914, p. 113—118, 5 Figg.

— (4). Zur Naturgeschichte des *Malachius bipunctulatus* L. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 4—10, 7 Figg.

**van Roon** siehe unter R.

**Villard, L.** Caractères du *Purpuricenus petasifer* Fairm. Bull. Soc. Entom. France 1914, p. 114—115. — *Purp. ritsemai* Villard 1913 = *Purp. petasifer* Fairm.

**Vitale, Francesco.** Catalogo dei Coleotteri di Sicilia (cont.). Riv. coleott. ital. Anno 12, p. 26—35.

**von Wanka, Theodor** siehe unter W.

**Vuillet, A.** Utilisation de certains insectes phytophages dans la lutte contre les ennemis des plantes cultivées. Rev. Scient. Ann. 52, Sem. 1, p. 526—530. — Utilisation (Nutzbarmachung) einiger Insekten im Kampfe gegen Feinde kultivierter Pflanzen. *Tetram., Trimeria*.

**Wagner, Hans** (1). Beitrag zur Kenntnis der *Apion*-Fauna Zentral- und Süd-Amerika. Beschreibungen neuer Arten. III. Teil. Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Heft 9, 1913 (1914), p. 137—164. — 24 neue Spp. — *Coelocephalapion* subg. n.

— (2). Über die Artrechte des *Hylesinus orni* Fuchs. Entom. Mitteil., Bd. 3, p. 161—164, 1 Fig.

— (3). Berichtigende Notizen. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 144—145. — Bezeichn. einiger *Apion*-Arten.

**Walker, James J.** *Hygropora cunctans*, Er.: a genus and species of *Staphilinidae* new to the British list. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 194.

**von Wanka, Theodor** (1). Zur Erwiderung des Professors Roubal auf den Artikel Reiters: Über *Euplectus pharax* Reitt. und *caucasicus* Roub. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 148—150.

— (2). Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten der Gattung *Scimbalium* Erichs. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 140—142. — *S. zuercheri* n. sp.

**Waterhouse, Chas. O.** Descriptions of new Species of *Cyphogastra*. Ann. Nat. Hist. 8, vol. 14, p. 490—492. — 2 neue Spp.

**Watson, A. O. C.** *Coleoptera* in the Aberdeen district. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 254—258.

**Watson, John B.** Behavior. An Introduction to Comparative Psychology. New York: Henry Holt & Co., 12<sup>o</sup>, XII, 439 pp., \$ 1,75.



**Webb, J. L.** Notes on the Rice Water Weevil (*Lissorhoptus simplex* Say.). Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 432—438, 1 pl., 2 figg.

**Weise, S.** Synonymische Bemerkungen. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 122. — *Coenobius basicollis* nom. nov. pro *C. basalis* Ws. non Jac., *Rhyparida subdeleta* nom. nov. pro *Rh. oblitterata* Ws. non Baly, *Colaspis suffriani* nom. nov. pro *C. nigricornis* Suffr. non F., *Cynorta filicornis* nom. nov. pro *C. longicornis* Ws. non Jac., *Podagrica insularis* nom. nov. pro *Nisotra chapuisi* Jac. non Baly.

**Weiss, Harry B.** (1). Insects found on Nursery Stock Imported into New Jersey during 1913. Entom. News, vol. 25, p. 392—395, 2 figg. — Auch *Tetram*.

— (2). Notes on the Positive Hydrotropism of *Gerris marginatus* Say and *Dineutes assimilis* Aube. Canad. Entom., vol. 46, 1914, p. 33—34. — Auffinden eines Sumpfes (pond) in 75 Fuß Entfernung; in gerader Richtung in  $\frac{1}{2}$  engl. Meile.

**Wichmann, Heinr.** Ein neuer *Microborus*. Wien. Entom. Zeitg. Jahrg. 33, p. 143—144. — *M. aberrans* n. sp.

**Willcocks, F. C.** (1). The Date Stone Beetle. Bull. Soc. entom. Egypte Ann. 6, p. 37—39. — *Coccotrypes dactyliperda*.

— (2). Sur un Coléoptère nuisible aux Melons. Bull. Soc. Entom. Egypte Ann. 6, p. 82. — *Rhaphidopalpus foveicollis*.

— (3). Miscellaneous Notes on Egyptian insects. Bull. Soc. entom. Egypte Ann. 5, p. 136—138. — Auch *Sternoxia*: Eiablage von *Steraspis squamosa*.

**Williams, Francis X.** Prothetely in the Larva of *Photuris pennsylvanica* de Geer. Psyche, vol. 21, p. 126—129, 1 fig.

**Williams, F. X.** and **H. B. Hungerford.** Notes on *Coleoptera* from Western Kansas. Entom. News vol. 25, p. 1—9, 2 pls. — *Adeph.*, *Clavicorn.*, *Heterom.*

**Wichmann, Heinrich.** Zur Kenntnis der Ipiden. II. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 136—139. — 4 neue Spp.: *Scolytopsis*, *Pteleobius*, *Cryphalus*, *Pityogenes* (je 1).

**Williamson, Warren.** Wireworms. 15th ann. Rep. State Entom. Minnesota, p. 69—72, 2 figg. — *Melanotus*.

**Wradatsch, Gustav** (1). Die Käferausbeute von 1913 und die angewendete Fangtechnik. Entom. Blätt., Jahrg. 10, p. 118—121, 150—154.

— (2). Über das Überwintern der Käfer. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 65—66, 71—72.

**Zelenya, Charles and E. C. Faust.** Size Differences in the Spermatozoa from Single Testes (Amer. Soc. Zool.). Science N. S., vol. 39, p. 440. — Bei Insekten und *Mammalia* zwei Größen-Gruppen, wahrscheinlich in Zusammenhang mit  $\times$  Chromosom.

## Uebersicht nach dem Stoff.

### I. Literarische und technische Hilfsmittel.

**Handbücher, Lehrbücher, Einzelwerke:** Unerwünschte Hausgenossen: Stephan. — Vergleichende Physiologie: Watson.

**Bibliographie, Geschichte:** Beaulne (Notizen zu *Coleopt.* von Canada). — Literatur über: Benehmen (Betragen, Verhalten) der Tiere: Turner. — Feinde der Zuckerrüben: 1913: Stift. — **Folklore** von Gard: Hugues (*Trimera*). — **Kataloge:** Katalog der *Pselaphidae* der Philippinen: Raffray (3). Vitale (*Coleopt.* von Sizilien). — Winklers Katalog: Netolitzky (7) (*Bembidiini*) (8) (desgl.). Siehe im system. Teil f. 1915. — *Coleopt. Catalogus* von: Schenkling u. J.: P. 19, 29, 40, 57: Bernhauer u. Schubert (*Staphylin.*). — P. 58: Pic (26), (*Dascillidae, Eucinetidae, Helodidae*). — P. 59: Clavareau, *Chrysomelidae*. (11. *Eumolpinae*). — P. 60: Jeannel (8) (*Silphidae* subf. *Bathysciinae*). — P. 61: Méquignon (1) (*Rhizophagidae*). — P. 62: Spaeth (*Chrysomelidae* 16. *Cassidinae*).

**Biographien, Nekrologe** vacant.

**Schriftenverzeichnisse** sind vielfach den Publik. angehängt.

**Referate:** Siehe am Schlusse der meisten größeren Arbeiten.

**Kritik, Polemik:** Entomologische Streitfragen: Seitz. — Erwiderung: von Wanka (1).

**Berichtigungen:** Reitter (3), Mihok (2), Wagner (3). (*Apion*-Bezeichn.). — Zum Archiv-Bericht f. 1913: Tomlin.

**Technik:** Fangtechnik siehe unter Fang.

**Versuche:** Schmitt. — **Terragraph:** Hegendorf.

**Präparation. Fang. Zucht:** Fang: Hirschkäferfang: Heuer. — Käferausbeute von 1913 und die angewandte Fangtechnik: Wradatsch (1). — Zucht: Beste Methode zur Aufzucht von Larven der *Scarabaeid.*: Girault (3). — Mehlwurmzucht: Geyer.

**Sammlungen: Materialien aus Museen:** Mus. Berlin: Marcus (*Diastellopalpus* Spp.); Spaeth (4) (*Hopliionota*). — Mus. Stettin: Kleine (4) (*Brenthidae* n. spp. Siehe im system. Teil f. 1915). Strohmeyer (3) (*Platypodidae* n. spp.). — Mus. Wien: Kuntzen (3) (*Corynoda*); Obenberger (4) (9 neue Spp., 1 neue Var.).

**Expeditionen:** C. Grauer: Zentralafrika: Kerremans (2) (*Buprestidae*); Ohaus (5) (*Rutelinae*). — E. Hartert: Centralwestl. Sahara: Bedel (1). — Süd-Georgien: Schaeffer (1) (*Eretmoptera* 1 n. sp., *Actoceles* 1 n. sp.). — Sauter: Formosa: Fenyes (*Aleocharinae*: 12 n. spp.); Gebien (1) (*Tenebrionidea*); Grouvelle (7) (Vertreter diverser Familien); Kerremans (1) (*Buprestidae*); Netolitzky (4) (*Bembidion* n. sp.). — Mission Chevalier: Chari-Tchad: Benard (*Trichioryssemus* n. sp.). — J. de Morgan: Peschet (*Dytisc.*, *Gyrin.*: *Deronectes persicus* n. sp.). — Tilho (Niger-Tchad): Grouvelle 3 n. spp.

**Kollektionen:** Baker: Kerremans (3) (*Buprest.* d. Philipp.). — Banks: Blair (2) (*Tenebrionidae*: *Zophosis* 1 nom. nov.). — R. de Borde: Biskra: de Peyerimhoff (2) (*Aphaenostemmus* n. g. 1, *Thinobius* 1, *Ancyrophorus* 1, *Scopaeus* 1, *Atheta* 1. Subg. *Epimella*). — Grauer: Ohaus (5) (*Rutelini*). —

Oberthür: Pouillaude (7) (*Trictenotomidae*). — Orr, H. L.: Johnson. — Sauter: Formosa-Ausbeute siehe oben. — Veth im Haag: Hartmann (2) (neue Rüsselkäfer).

**Einheimische Benennungen:** Alfala Weevil siehe *Phytonomus posticus* Parks (2). — Bindweed Gall-Maker = *Nupserha apicalis* F.: Fuller (1). — Clover Leaf Weevil = *Hypera punctata*: Parks. — Western corn root worm = *Diabrotica*: Ainslie. — Cotton Boll Weevil: Hunter. — Date Stone beetle = *Coccotrypes dactyliperda*: Willicocks (1). — Pine weevil = *Hylobius abietis*: Munro. — Potato Flea-Beetle: Johannsen. — Pumpkin Stem Borer = *Apomecyna binubila* Pasc.: Fuller (2). — Rice water Weevil = *Lissorhoptrus simplex* Say: Webb. — Sugar Beet Wireworm: Graf. — Wireworms = *Melanotus*: Williamson.

## II. Systematik.

**Nomenklatur:** Heikertinger (2) (paläarkt. *Halticinae*). — **Logik in der Determination** der Varr. u. Spp. der *Altisidae*: du Buysson. — **Typen, Typenfrage:** Typen: Lutschnik (3) (*Amara* Motsch.). — **Benennungsmanie:** Seitz (2). — **Synonymie:** Ferrante (ägypt. *Coleopt.*). Andres (2) (*Pimel. Ägyptens*). Siehe auch im systematischen Teil.

**Monographien: Revisionen:** Siehe im system. Teile.

**Nachträge:** Reitter (3).

**Supplemente:** zu den *Coleopt. Neerlandica*: Everts, Ed. J. G. (3). — Zu Sharps *Coleopt.* von Schottland: Fergusson.

**Ergänzungen:** Fiedler (zur Thüringer Fauna). — Schilskys systemat. Verzeichnis: Nachtrag: Delahon (2) (1 neue Var., 9 neue Aberr. siehe im system. Teil für 1915).

**Reitters Borkenkäferbestimmungstabellen:** Eggers (5 neue Spp.).

Liste der am 27. X. 1912 erbeuteten *Col.*: 18 Spp. Haars, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 91.

## III. Deszendentstheorie, Phylogenie, Evolution.

**Evolution und Verbreitung** der asymmetrischen indo-australischen *Passalidae*: Gravely. — Einfluß äußerer Faktoren auf die Vererbung: Megušar.

## IV. Morphologie, Anatomie, Histologie, Cytologie.

„Typical Entogenic Contour“ *Amycterinae* etc.: Fergusson etc., Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 521–524. Diskussion.

**Haut und Hautorgane:** Flügelrudimente bei *Carabus auratus*: Hass (1). — Asymmetrie der Flügeldeckenskulptur einiger *Brachyccridae*: Hass (3). — Die chitinösen Organe des Körperinnern bei *Trypophloeus* Fairm.: Klimesch. Bedeutung der Deckflügel der Käfer: Stellwaag, Fritz (2). — Spertriebe am Käferthorax: Stellwaag, Fritz (1).

**Verdauungssystem:** Verdauung: Newcomer, E. J. — Darmepithel: Newcomer, E. J. — Vorderdarm der *Coleopt.* mit atrophiertem Kaumagen: Bordas (1). — Der Kaumagen von *Procrustes coriaceus*: Bordas (2). — Mitteldarm von *Carabus auratus* L. und *Pr. nemoralis* Illig.: Bordas (3). — Enddarm und Rektaldrüsen einiger *Carabus*: Bordas (4).

**Blutgefäßsystem, Muskelsystem, Excretionssystem:** vacant.

**Nervensystem:** Gehirn von *Carabus auratus* und *Procrustes coriaceus*: Bretschneider. — Augen der Nachtinsekten: Bugnion (*Lamellic.*). — Sinnesorgane der Flügelpaare von *Dytiscus marginalis*: Lehr (1). — Sinnesorgane im Innern des Pedicellus von *Dytiscus marginalis*: Lehr (2). — Stigmenversorgung des Thorax: Künneth.

**Atmungssystem:** vacant.

**Flugorgane:** Flugapparat der *Lamellicornia*: Stellwaag, Friedr. (1) (2). — Die Alula der Käfer: Stellwaag.

**Exkretionssystem:** Als Sericterien funktionierende Malpighische Gefäße bei den Larven der *Phytonomus*-Larven: Lebedev.

**Fortpflanzungssystem:** Reproduktionsorgane von *Hylobius abietis*: Munro.

**Histologie, Cytologie:** Keimzellencyclus: Hegner (*Leptinotarsa*). — Chromosomen von *Anasa tristis* und *Diabrotica vittata*: Hoy.

## V. Physiologie.

„Les formes de moindre résistance“: Amans. — Einfluß äußerer Faktoren auf die Vererbung: Megušar. — Wirkung der Temperatur auf die Eiablage des Alfala Weevil (*Phytonomus posticus* Gyllenhal): Parks (2). — Reduktionsvorgänge der Oberflächensekretabsonderung in der Gattung *Phyllocnema*: Kuntzen (7). — Einfluß der Temperatur auf die Insektenentwicklung: Peairs. — Nicht ausgefärbte *Histeridae* sind nicht besonders zu benennen: Bickhardt (4). — Atmung erwachsener Wasserinsekten: Brocher (2). — Atembewegungen bei *Hydrophilus*: Brocher (2). — Latentes Leben infolge Konzentration des Wassers: Issel (*Adephaga*). — Langlebigkeit der Insekten: Bamberger. — Wie die Tiere sehen: von Tschermak. — Sehen der Insekten: Seitz (6). — Physiologie der Malpighischen Gefäße der Käfer: von Graf. — Das 10. Abdominalsgm. der Käferlarven als Bewegungsorgan: Brass. — Schnellen der Springkäfer: Thilo (1) (2). — Verdauung: Newcomer. — Positiver Hydrotropismus von *Dineutes assimilis* Aube: Weiss (2). — Wirkung der Radium- $\beta$ -Strahlen: Abbe. — Geruch: Seitz (5). — Geschmack: Seitz (5).

## VI. Entwicklung.

**Allgemeines:** Größendifferenzen der Spermazoen eines Hodens: Zelenya. — Entwicklungsstadien von *Cacochroa decorticata*: Macleay, Girault (1). — Entwicklung von *Smicronyx jungermanniae* Reich: Urban (3). — desgl. von *Dytiscus marginalis*: Blunck. — Embryonale Vorgänge bei d. *Strepsiptera*: Hoffmann (1).

**Eier, Larven:** von *Claviger longicornis* Müll.: de Peyerimhoff (3).

**Puppen:** Entwicklungsrate der Puppen von *Tenebrio molitor*: Krogh. — Prothetelie: Kemner. — Prothetelie oder Halb-Puppenstadium bei *Lopheros fraternus* Rand: Barber (2); — desgl. bei der Larve von *Photuris pennsylvanica*: Williams.

**Nymphen:** Pränymphoide Stadien: Kemner. — Versuch einer Theorie der Nympe der *Holometabola*: Pojarski.

**Metamorphose:** vacant.

**Regeneration:** Restitution des Insektenflügels: Křiženecky.

**Oogenesis. Spermatogenesis:** vacant.

**Postembryonale Entwicklung:** vacant.

**Hybriden, Assoziationsformen, Konvergenzformen, Rassen:** vacant.

**Variation (Aberration) und Ätiologie:** Farbenanomalie bei *Coccinellidae*: Della Beffa (2). — Varietäten: Bauer (1). — Variabilität des Tarsus bei den *Bostrychidae*: Lesne (1).

**Teratologie, Mißbildungen, Abnormitäten, Rudimente:** Nicht ausgefärbte *Histeridae*: Delahon (1). — Monstrosität: Lavagne (3) (*Ernobius fuscus* mit 10. statt 11-gliedr. Fühlern). — Männliche Sexualcharaktere als Monstrosität bei einem ♀-Käfer (*Heterogomphus cribricollis*): Prell (1) (Vordertarsen). — Eigenartige Mißbildungen bei *Strepsiptera*: Hoffmann (2). — *Carabus variolosus*: Kutin (p. 56 dieses Ber.)

## VII. Ethologie (Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung, Aufenthaltsorte etc.)

**Biologie:** Main u. Blair (mit der Camera in der Schweiz). — Biologie der *Malachiidae* Frankreichs: Pic (18). — „Rapids Community“ und „pool community“. Biologische Gemeinschaften stark fließender und stehender Gewässer: Shelford. — Edafon: Razzauti. — Biologie von *Dytiscus marginalis*: Cheavin. — Biologie der „Ladybeetles“: Palmer. — Biologie von *Hylesinus fraxini*: Simmel. — Biologisches über die *Dytiscidae*: Brocher (1). — Lebensgeschichte der Käfer: Matheson (1) (*Hydroporus septentrionalis*) (2), (*Psephenus lecontei*, *Stenelmis bicarinatus*); Urban (1) (2). — Lebensweise von *Smicronyx jungermanniae* Reich: Urban (3). — Lebensweise des „Boll Weevil“ auf anderen Pflanzen als der Baumwolle: Coad. — Naturgeschichte von *Malachius bipunctulatus* L.: Urban (4). — Überwintern der Käfer: Wradatch (2). — Winterleben: Schirmer. — Frühlingsformen: Sich, E. u. A. — Biogeographische Skizzen: Heikertinger (1) (*Halticinae*). — „Extent of Distribution“: Chandler. — Käferleben der Mediterranflora Österreichs, Süddalmatinische Inseln: Heikertinger (5).

**Phytökologie** ein selbständiger Wissenszweig: Heikertinger (3). — Beschäftigung mit den Fraßpflanzen der Insekten interessant: Kleine (3). — Fraßgewohnheiten von *Piezostethus cursitans*: Trägårdh (1). — Nahrung der *Lampyridae*: Meissner. — Vorkommen von *Phyllobius maculicornis* Germ. auf Perthshire im Mai 1912: Anderson. — *Helianthus* und seine Bewohner: Cockerell. — *Curculionidae* in Bambusstämmen: da Costa (2). — Aus Manienie-Gras gezogene Insekten: Swezey (1). — In den Stengeln einer Papaveracee lebende *Ceuthorrhynchus*-Spp.: Lichtenstein. — Liste der Insekten, die auf Kartoffeln leben: Patch. — Neue an Kartoffeln lebende „Weevils“: Pierce (1). — Mycophagie von *Thea vigintiduopunctata*: Pérez.

**Spezialisierte Lebensweisen:** Wandlung vom Straßenreiniger (Gassenkehrer) zum Außenparasiten: Kellogg. — Blattminierer: Trägårdh (2). — Bohrende Larven: Trägårdh (1). — *Coleoptera xylophaga*: Acloque (1). — Käfer im Kohlenschacht (in großer Tiefe): Ritchie. — Käfer in Nestern: Heselhaus. — In Nestern von *Mammalia* und *Aves*: Haars (Käferfunde). — Brutplatz von *Dermestes elongatus* Leconte: Barber (1) (im Nest des „Black Crowned Night Heron“). — Blinde Formen: Kuntzen;

Reitter (6) (*Trechus*). — Blindkäferfauna Ungarns: Mihok (2 n. spp., 1 n. subsp.). — Höhlenbewohner: Höhlenformen: Jeannel (6) (7). — Höhlenfauna der Ostalpen und der Balkanhalbinsel: Müller, Josef (1) (*Aphaobius*), (2) (blinde *Trechus*). — Höhlenkäfer: Brian (Grotte bei Genoa: *Adeph.*, *Clavic.*).

**Parasiten, Parasitenwirte:** Triunguline Meloide an einer Telephoride: Champion (2). — Bakterienkrankheit des Junikäfers: Northrup (Erreger: *Micrococcus nigrofaciens*). — *Laboulbeniales* als Parasiten auf *Chrysomelidae*: Thaxter.

**Instinkt, Psychologie:** Geistige Fähigkeiten: Seitz (4). — Vergleichende Psychologie: Watson. — Mütterlicher Instinkt bei *Notonomus chalybaeus*: Davey. — Positiver Hydrotropismus bei *Dineutes*: Weiss (2).

**Vermehrung** bei *Galerucella luteola* F. Müller: Lécaillon.

**Mymikry (Ähnlichkeit etc.), Schutz-, Nutz-, Trutzfärbung:** vacant.

**Stellung, Haltung, Leuchten:** vacant.

**Gewohnheiten der Puppen:** vacant.

**Beziehung zu Pflanzen und Blüten:** Siehe weiter oben und unter Gallen.

**Gallen:** Cryptocecidie von *Balaninus nucum* L. und ihre biolog. Bedeutung für die Gallen: Rabaud (1) (2) (3) (4). — Zoocecidien von Rumänien: Borcea, Brandza. — Cecidien von Nordafrika: Houard (*Tetram.*). — Neue Gallenwirte von Dalmatien: Bauer (1).

**Beziehungen der Geschlechter zueinander:** Liebeswerben (Courtship) einer S. nigerischen Lycide (*Metriorrhynchus semiflabellatus*).

**Elterliche Fürsorge. Eiablage:** Eiablage von *Steraspis squamosa*: Willcocks (3).

**Beziehungen von Coleoptera zu anderen Tieren. Feinde etc.:** Natürliche Feinde der *Limax*: Rolet.

**Myrmekophilie:** Mann (Mexiko). — **Termitophilie:** Raffray (2) (*Psel. Gasterotropis* n. g. n. sp.).

## VIII. Ökonomie.

**Schädlinge:** Berichte über Schädlinge: Schädlinge in Irland: Carpenter. (Siehe auch unter einheimischen Benennungen.)

**Schädlinge der Forstwirtschaft:** Forstschädlinge: Felt (*Sternoxia*). — Waldbeschädigungen: Rockstroh. — Baumschädlinge: Ruggles (*Sternoxia*). — *Hylobius abietis*: Grohmann. — Forstschädlinge in Schweden (schwed. Kiefer): Lagerberg (1) (2). — *Dentroctonus monticolae* im Yosemite Nation. Park: Anonymus.

**Schädlinge des Gartenbaues:** *Trogophloeus*, ein Gartenschädling unter den *Staphylinidae*: Szulczewski. — Obstschädling: *Rhynchites pauxillus* Fleischer (7). — Apple-root borer: Brooks (*Agilus*); Tullgren (*Anthonomus pomorum* L. u. *rubi* Herbst.). — Johannis- u. Stachelbeere: Cooley (*Pseudanthonomus validus*). — Melonenschädling: Willcocks (2) (*Rhaphidopalpus foveicollis*).

**Schädlinge der Landwirtschaft:** Schädlinge der Landwirtschaft in Torino: Della Beffa (1). — Kartoffel „Flea Beetle“: Johannsen. — Feinde der Zuckerrüben: Stift. — *Meloidae* und ihre Schädlichkeit: Acloque (2). — Hopfen: De Jaeger.

**Schädlinge an tropischen kolonialen Kulturpflanzen:** Zuckerrohr-Insekten von Porto Rico: Jones. — Neuer Feind des Zuckerrohrs auf Fiji: Illingworth! (*Sphenopterus nebulosus* Macleay). — Kokospalme: Aulman (neuer Schädling: *Promecotheca lindigeri* n. sp.). — Baumwollenschädling: Coad.

**Schädlinge im Haushalte usw.:** Unerwünschte Hausgenossen: Stephan. — „Nursery Stock“, in New Jersey eingeführte: Weiss (1). — „Truck Crop Insects“: Moore.

**Bekämpfungsmittel:** Bekämpfung des Boll Weevil: Hinds (1). — Bekämpfung des Insektenschadens am „Corn“: Hinds (2). — *Hylobius abietis*: Grohmann. — Bekämpfung des Cotton Boll Weevil: Hunter.

**Nützlinge:** Volksheilmittel aus dem Insektenreich: Netolitzky (1). — Nutzbarmachung von Insekten im Kampfe gegen Schädlinge: Vuillet. — Coccinellide contra Cochenille: Perrot.

**Chemisches:** Tierische Körper der Carotin-Xanthophyllgruppe: Schultze.

## Faunistik.

**Neues arktisch-alpinisches Sammelgebiet:** Heinemann u. Ihssen. — **Relikte der Eiszeit:** Menke. — Tiergeographische Verhältnisse in der Pterostichinen-Subtribus *Trigonotomini*: Kuntzen.

**Hawaiische Inseln:** Swezey (aus Manienie-Gras gezogene Insekten).

**Laysan-Insel:** Fullaway (1) (*Oodemas* n. sp.), (2) (Liste).

**Palmyra-Inseln:** Swezey (2).

**Papua-Inseln:** Heller (2).

**Philippinen:** Bickhardt (5) (*Histeridae* n. spp.: *Platysoma* 1, *Santalus* 1, *Hister* 1, *Epierus* 1), Fleutiaux (*Elateridae* 13 n. spp.), Grouvelle (4) (*Nitidulidae* 5 neue Spp.), Kerremans (3) (12 neue Spp. *Buprest.*).

**Samoa-Inseln:** Aulmann (Neuer Schädling der Kokospalme: *Promecotheca lindigeri* Aulm. n. sp.), Aurivillius (2) (*Col.*), Bernhauer (2), Gebien (2), Heller (6), Reching, Strohmeyer (4).

**Seychellen:** Grouvelle (8).

### Paläarktisches Gebiet.

**Paläarktisches Gebiet:** Fleischer (6) (*Psolidium* Spp.), Heikertinger (1) (*Halticinae*) (2), Laboisière (1) (*Diorhabda* 1 n. sp., *Lochmaea* 1 n. var.), Lutschnik (2) (*Platysma* Spp.), Obenberger (3) (*Anthaxia* 2 neue Spp. u. 2 Varr.), Pic (2) (*Cryptocephalus*, Beobacht. u. Berichtig.), Pic (17) (*Cantharidae* neue Formen), Roubal (1) (*Campylus* Pill.), Tyl (1) (2) (*Ceutorrhynchus* Spp.), von Wanka (2) (*Scimbalium*, Bestimmungstab.).

### Europa.

**Europa:** Reitter (10), Pic (15) (*Rhytirinidae*).

**Deutschland:** Bauer (1) (Varr.), Delahon (1), Riehn (1) (*Cephennium*-Spp.), (2) (*Euophilus similis*). — Mark Brandenburg: Delahon (2), Jaenichen (*Calosoma sycophanta* 1 n. ab.). — Harz: Riehn (3). —

**Brocken:** Heinemann u. Ihssen, Petry (1). — Nordseeinsel Sylt: Stock. — Holstein Ost: Künnemann. — Pommern: Kniephof, Lüllwitz. — Sachsen: Hänel, Linke (*Staphylinidae*). — Thüringen: Fiedler, Hubenthal (Ergänzungen). — Westfalen: Blomberg: Koester.

**Österreich:** Niederösterreich: Heikertinger (6) (*Psylliodes*-Formen). — Dalmatien: Roubal. — Kroatien: Fleischer (5) (neue Aberr.). — Tirol Süd: Sich, E. u. A.

**Ungarn:** Fleischer (5) (neue Aberr.), Pazsiczky. — Herkulesbad: Stiller.

**Schweiz:** Main u. Blair.

**Holland:** Everts, Ed. J. G. (1). Mac Gillivray (3) (Frühjahrsfänge). — Terschelling: Mac Gillivray (1).

**Frankreich:** Clermont: Hustache (1) (*Curcul. Ceutorrhynchus* n. sp., 2 n. varr.), (2) (*Curcul., Ceuthorrhynchus* 1 n. var.), Pic (18) (*Malachiidae*). — Ain: Pic (13). — Allier, Auvergne: Pionneau. — Ardèche: Jeannel (5) (*Diaprysius* n. sp., 3 n. subsp.). — Fauna von Aurès: de Peyerimhoff (6) (*Paraleptusa, Meotica, Geostiba, Claviger* je 1 n. sp.). — Paris: Lesne (2) (*Anommatus dieckei* Reitt.), Peschet. — Riviera: Liebmann (*Carabidae*) etc. — Seealpen: Fagniez (*Isereus* 1 n. sp., *Troglodromus* 1 n. subsp.), Jeannel (7) (*Trechus magdelainei* n. sp.). — Vendôme: Méquignon (5).

**Britannien:** Edwards (1) (*Ceutorrhynchus chalybaeus*), Edwards (2) (*Coccinella hieroglyphica* L. var.), Fryer, J. C. F. u. H. F. (*Anthicus bifasciatus* für die Fauna neu), Joy (1) (*Sphaeridium* F.), (2) *Malthodes crassicornis* Mäklin, neuer britischer Käfer), Joy (4) (*Gabrieus primigenius*), Sharp (1) (*Philhydrus*), (2) *Gyrinus* 1 n. var., 1 nom. nv.), (3), (4) (*Dorcatoma*), (5), (6), Walker (für die Fauna neue Gatt. u. Sp. *Hygropora cunctans* Er.). — Cambridgeshire u. Huntingdonshire: Fryer. — Great Yarmouth: Patterson. — Norfolk: Edwards (3) (*Coleopt.* 5. Liste). — Sutherland: Joy (3) (*Coleopt.* aus dem Flut-Geniste), Sharp (4) (*Dorcatoma*), (5) (*Chionotopus*), (6) (*Haltica britteni* n. sp., *H. ytenensis* nom. nov.).

**Schottland:** Aberdeen-Distrikt: Watson. — Forth-Gebiet: Evans (2) (*Nacerdes melanura*). — Leuchttürme im Forth-Gebiet: Evans (1).

**Irland:** Johnson. — Südwest: Bullock. — Cavan u. Meath: Nicholson (2). — Cloghane, Co., Kerry: Tomlin u. Joy. — Kildarney: Janson.

**Schweden:** Abisko: Nationalpark: Jansson.

**Norwegen:** Helliesen (1) (für die Fauna neue Formen).

**Finnland:** Winterfauna: Frey, Levander.

**Rußland:** Bondroit (*Stenus* n. sp.), Lutschnik (1) (*Platysoma*), (4) (*Panagaeus*).

**Italien:** Jeannel (3) (*Bathysc.* n. spp.), Sekera. — Nord: Mainardi (3) (Nord-Ital.). — Zentral: Raffray (1) (*Pselaphidae*, 4 neue Spp., 3 neue Varr., 1 n. subsp.). — Appeninen: nördl. zentral.: Mainardi (1) (*Percus andreinii*). — Kalabrien: Fleischer (2) (*Nargus* n. sp.). — Mailand: Cozzi (*Tetram.*). — Tessin, südlich: Born (1) (*Carabid.* 2 neue Rassen).



**Sardinien:** Jeannel (3) (*Bathysc.* n. sp.). — Heiße Quellen von Fondongianus, Sardinien: Krausse (1) (2).

**Sizilien:** Fiori (1) (*Cantharis* neue Spp., Varr., Aberr., *Cantharomorphus* n. g., *Rhagonycha* 1 n. aberr.), Fiori (2) (6 neue Spp., 1 n. Var.), Vitale.

**Spanien:** Nord: Bedel (2) (*Feronia* 2 Spp.). — Pyrenäen: Jeannel (1) (*Macrobrythus* n. sp.).

**Portugal:** Corrêa de Barros (*Cerambycidae*).

**Malta:** Gulia (*Adeph.*, *Sternox.*).

**Rumänien:** Borcea (*Zoocecidien. Tetram.*), Brandza.

### Asien.

**Asien:** Benick (1) (*Steninae*, n. spp. et var.), Pic (6), (*Nemostira*) (7) (*Hylophilus* 3 n. spp.).

**Ägypten und Sinai:** Pic (21).

**Birmanien:** Achard (5) (*Heteroscapa* n. g. *feai* n. sp.), Boileau (2) (*Neolucanus* n. sp.).

**Burma:** Arrow (2) (*Adoretus* 8 n. spp. + 1 n. var.).

**Ceylon:** Arrow (1) (*Adoretus* 9 n. spp.), Dupuis (3) (*Carabidae*), (6) (desgl.).

**Formosa:** Benick (2) (*Stenus* 1 n. sp.), Bourgoin (4) (*Trigonophorus* 2 n. spp.), (5) (*Ingrisma* 1 n. sp. u. *Torynorrhina* 1 n. sp.), Dupuis (4) (*Carab.*).

**Haut Laos:** Boileau (3) (*Neolucanus* n. sp.).

**Indien:** Boppe (2) (*Sthenias*), Cameron (1) (*Staphylinidae*; siehe im system. Teil f. 1915), Spaeth (3) (18 n. spp.).

**Indochina:** Houlbert (2) (*Neolucanus* n. sp.), Horn (3), *Collyris* 2 n. spp.).

**Französisch Indochina:** Dupuis (5), Horn (3) (*Cicindelidae*).

**Japan:** Netolitzky (5) (*Bembidium* n. sp.).

**Kaschmir:** Pic (1) (*Oedemeridae*).

**Kaukasus:** Roubal (*Campylus caucasicola* n. sp.), Fleischer (3) (*Leptolinus* n. sp.).

**Korea u. Tsushima:** Strohmeier, H. (1) (Borkenkäfer).

**Kreta:** Csiki (3) (*Caraboidea*).

**Persien:** Peschet.

**Mesopotamien:** Fleischer (8).

**Sibirien:** Ussuri-Gebiet: Born (2) (neue *Carabus*-Formen 1 n. sp.). — Provinz Jakutsk: Jurinskij.

**Tonkin:** Bourgin (*Bombodes* n. sp.).

**Turkestan:** Pic (10) (*Cantharis* L. *Telephorus* 2 n. spp., 3 n. varr.). — Transbaikalien: Fleischer (8).

**Yunnan:** Boileau (1) (*Neolucanus* n. sp.), Spaeth (2) (neue Spp.: *Lacrop-ter* 1, *Cassida* 2, *Mettriona* 2).

**Zentralasien:** Strohmeier (*Hylastes* n. sp.).

**Indo-malayisches Gebiet:** Bernhauer (cf. Bericht f. 1915).

**Malayischer Archipel:** Boucoumont (*Coprophaga* etc. 48 neue Spp.)

**Malesien:** Houlbert (2) (*Neolucanus* n. sp.).

**Borneo:** Gebien (2) (*Tenebrion.* 32 n. spp.), Moulton.

**Java:** Oberthür u. Houlbert (*Lucanidae* von Java, analyt. Tabellen), van Roon (1) (*Nigidius* n. sp.). — Küstengebiet: Koningsberger.

**Afrika.**

**Afrika:** Chatanay (6) (*Heterotarsus* n. sp.), Grandi (1) (*Serangium giffardi* n. sp.), Grouvelle (41 neue Spp.), Hartmann (1) (3 neue *Curculion.*), Kleine (5) (*Brenthidae* n. spp.; siehe im system. Teil f. 1915), Kuntzen (8) (*Dicolectes* n. sp.), (9) *Purpuricenus*-Formen), Laboissière (2) (*Galerucini* 2 n. spp., *Oides* 1 n. var.), Minck, Paul (*Oryctidae*), Moser (3) (neue *Schizonychidae*), Strohmeier H. (2) (*Dactylopalpus* n. sp.).

**Afrika und Madagaskar:** Alluaud (3) (*Smeringocera* n. sp., *Colpodes* n. sp.), Boppe (1) (*Plectopsebius* 1, *Plectogaster* 2).

**Nordafrika:** Chatanay (2) (*Blaps bedeli* n. sp.), Daniel (*Ceutorrhynchus* n. sp.). — Höhle von Djurdjura: de Peyerimhoff (5) (*Spelaeonebria* 1 n. subsp.).

**Ägypten:** Andres (2) (*Pimel.*, synonym. Bemerk.), Ferrante (*Synonyma*), Thery (neue *Buprestidae*), Willcocks (3) (*Steraspis squamosa*). — Ramleh bei Alexandrien: Andres (1) (Liste).

**Marruecos = Marokko.**

**Algier:** Ley (*Sphodroxia* 1 n. sp.), de Peyerimhoff (eingeführte *Coleopt.*).

**Tunesien:** Normand (neue Spp.: *Paraleptusa* 1, *Alaocyba* 2). — Süd: Champion (1).

**Sahara:** zentral-westl.: Bedel (1) (*Col.* der Exped. Ernst Hartert).

**Ostafrika:** Alluaud (1) (*Disphaericus* n. sp.), (4).

**Deutsch-Ostafrika:** Eichelbaum (2) (Käferlarven).

**Deutsch- und Britisch-Ostafrika:** Eichelbaum (1) (*Staphilin.*). — Insel Ukerewe: Kolbe.

**Tropisch-Afrika:** Achard (2) (*Eumolp.* n. spp.).

**Zentralafrika:** Kerremans (2) (*Buprest.*), Ohaus (5) (*Rutelini*).

**Westafrika:** Grouvelle (3) (*Meligethes* 2 n. spp.).

**Gabun:** Chatanay (8) (*Taraxides* 2 n. spp.). — **Deutsch Südwest-Afrika:** Chatanay (5) (*Himatismus* 2 n. spp.).

**Südafrika:** Raffray (2) (*Pselaph.*, *Gasterotropis* n. g., *poweri* n. sp.). — Süd-Nigeria: Poulton (*Metriorrhynchus semiflabellatus*).

**Madagaskar:** Benderitter (*Orphnidius* n. sp.).

**Amerika.**

**Nordamerika:** Obenberger (3 neue *Anthaxa*), Schaeffer (2) (*Onthophagus*). — Nordöstl. Amerika: Leng (1) (*Scaphinotus* 1 n. sp.).

**Canada:** Beaulne (Bibliog. u. geogr. Verbr.).

**Florida:** Blatchley (Winter- u. Frühlings-*Col.*, 14 neue Spp.; siehe im syst. Teil f. 1915), Dury (*Rhipidandrus* 1 n. sp.).

**Süd-Georgien:** Schaeffer (1) (*Eretmoptera* 1 n. sp., *Actoceles* 1 n. sp.).

**Kansas:** Knaus. — West: Williams u. Hungerford.

**Massachusetts,** Rock Beaches von Nahant: Pearse.

**Mexiko:** Hunter (Quarantäne gegen den Cotton Boll Weevil), Mann (Myrmekophile *Col.*, n. spp.).

**Ontario:** Merris (*Chrysomelidae*).

**Washington:** Sonoran-Zone: Hyslop (*Corymbites* n. sp.).

**Zentral- und Südamerika:** Wagner (1) (*Apion*-Fauna). — Äquator-Exped.: Grouvelle (6) (9 neue Spp.).

**Guadaloupe:** Grouvelle & Raffray.

**Südamerika: Andengebiet:** Pierce (1).

**Argentinien:** Ohaus (1) (*Col. Lamellic.*)

**Caucathal und Westcordilleren:** Fassl. — **Paraguay und Goyaz:** Spaeth (1). — **Peru:** Heller (4) (*Pterotarsus schnusei* n. sp.).

**Westindien:** Leng u. Mutchler. — **Cuba:** Mutchler (1) (*Criocephalus*). — **Porto Rico:** Jones (Zuckerrohrinsekten).

### Australien.

**Australien:** Carter (*Cephaleinae* u. *Cnodaliinae*), Ferguson (*Amycterinae* 11 n. sp. + 1 n. var.). — **Australien und Tasmanien:** Lea (9 neue Spp.)

**Neu-Guinea:** Holländisch: Blair (1) (*Heterom.* 7 n. spp.). — **Queensland:** Champion (3) (*Xylophilus malleifer*). — **Victoria:** Nordwest: Goudie.

## Systematik.

### 1. Cicindelidae.

*Cicindela*. **Horn** behandelt im Archiv f. Naturg. Jahrg. 79, A 3. Hft. folg. Formen: *C. vittata* Fabr. p. 108, *C. (Ophryodera) Kerandeli* Maindr. Beschr. p. 108—109, einzelne Exempl. erinnern an *Anthia*-Spp.; *C. plurinotata* Brll., *C. Peringueyi immaculatipennis* W. Horn, p. 109, *C. Kolbei* subsp. *disperdesignata* n. (die Differenzen zwischen Prioritätsform und neue Rasse sind denen zwischen *Cic. laticornis* und Subsp. *irregularis* analog) p. 109 (Fort Crampel). *Pr. festiva saginata* W. Horn von Fort Crampel p. 111. *C. regalis* Dej. aus Ostafri., 1 Ex.: am 4. Fühlergl. ein keulenförm., senkrecht. absteh. Gebilde, ein vorstülpbares, aus einem Spalt hervortretendes Organ. **Stüler u. Bischoff**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 57, 1912, Sitz.-Ber. p. (22). *C. Horn* beschreibt in d. Rev. zool. afric., vol. 2, folg. neue Subsp.: *C. neumanni* subsp. *obesa* n. p. 263, *C. mechowi* subsp. *transversefasciata* n. p. 264, *C. laticornis* subsp. *irregularis* n. p. 265, *C. rufomarginata* subsp. *divergente-maculata* n. p. 267, *C. hauserana* subsp. *ismenioides* n. p. 269, *C. colmanti* subsp. *albosignata* n. p. 270. — *C. anatsima* Alluaud v. *fotsy* n. (Haarsystem weniger entwickelt. Weiße Flecke der Flügeldecken zahlreicher, weiß [madagassisch]). **Alluaud**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 494—495 (S.-Madagaskar: an den Ufern des Mandraré). — *C. Spp.* aus Amerika: *C. apicata* Dej. Biologie. Deutsch. Auszug von **Schrottky** (aus Bruch 1907), Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 9, p. 346—347. — *C. lantzi* n. sp. **Harris**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 68, fig. 2 (Colorado), *C. smythi* n. sp. p. 67, Fig. 1 (Texas), *C. debilis* var. *segnis* n. p. 69, Fig. 3. — *C. longilabris* Variationen. **Harris**, t. c., p. 311. — *C. blanda*. **Leng**, t. c., p. 312 (Georgien). — *C. purpurea* in Britisch Columbien. **Wallis**, Canad. Entom., vol. 45, p. 135. — *C. Casey* beschreibt in d. Mem. Col., vol. 4, folg. Formen aus Nordamerika: *C. ostenta* n. sp. p. 17, *C. montana* subsp. *canadensis* n.

p. 17, *C. spissitarsis* n. sp. p. 18, *C. perviridis* subsp. *placerensis* n. p. 18, *C. criddlei* n. sp. p. 19, *C. latesignata* subsp. *obliviosa* n. p. 20, *C. limbiger* subsp. *nympha* n. p. 20, *C. purpura* subsp. *auguralis* n. p. 21, *C. purp.* subsp. *ardelio* n. p. 21, *C. purp.* subsp. *inducta* n. p. 22, *C. lauta* subsp. *franciscana* n. p. 23, *C. limbalis* subsp. *awemeana* n. p. 23, *C. limb.* subsp. *eldorensis* n. p. 23, *C. decemnota* subsp. *albertina* n. p. 24, *C. venusta* subsp. *versuta* n. p. 24, *C. formosa* subsp. *luxuriosa* n. p. 24, *C. venusta* subsp. *gracilentia* n. p. 25, *C. admiscens* n. sp. p. 25, *C. tranquebarica* subsp. *turbulenta* n. p. 25, *C. crinifrons* n. sp. p. 26, *C. bucolica* n. sp. p. 28, *C. sterope* n. sp. p. 28, *C. guttifera* subsp. *sonoma* n. p. 29, *C. audax* n. sp. p. 29, *C. quadripennis* n. sp. p. 30, *C. ovalipennis* n. sp. p. 30, *C. gravis* subsp. *abrupta* n. p. 31, *C. munifica* n. sp. p. 31, *C. apricoidea* n. sp. p. 32, *C. circumpicta* var. *inspiciens* n. p. 33, *C. circumpicta* subsp. *ambiens* n. p. 33, *C. praetexta* subsp. *fulgoris* n. p. 34, *C. praet.* subsp. *stringens* n. p. 34, *C. globicollis* n. sp. p. 35, *C. lepida* subsp. *insomnis* n. p. 35, *C. macra* subsp. *mercurialis* n. p. 36, *C. cuprasceus* subsp. *amnicola* n. p. 37, *C. mundula* n. sp. p. 37, *C. abdominalis* subsp. *faceta* n. p. 38, *C. extenuata* n. sp. p. 38, *C. rufiventris* subsp. *collusor* n. p. 39, *C. politula* subsp. *cribrum* n. p. 39, *C. sedecimpunctata* subsp. *sonorana* n. p. 40, *C. woodgatei* n. sp. p. 40. — *C. townsendi* n. sp. Casey, t. c., p. 194 (Mexiko). — *C. Variation* verschiedener Spp. Shelford (siehe 1913). — Spp. aus Australien: *C. Browni* n. sp. (verw. mit *C. saetigera*). Sloane, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 401 — 402 ♂♀ (Western Australia, Lake Austin, near Cue); *C. lineifera* n. sp. (zur *C. tetragramma*-Gruppe; Unterschiede von *C. albolineata* MacL. u. *C. trivittata* MacL.) p. 402—403 ♀ (W.-Austral., 100 engl. Meilen nördl. von Kalgoorlie).

*Collyris* Fabr. Liste der 17 bek. Formen von Indo-China etc. Horn, Notes Leyden Mus. Jentink, vol. XXXV, p. 362—363, Morphol. Bemerk. zu *apicalis* Chaud. — *C. celebensis* Chaud. von Pulu Babi u. Sina-bang, Simalur. Horn, t. c., p. 249. — *C. emarginata* Dej. von Tonkin. Horn, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 366.

## 2. Carabidae.

Caraben und Calosomen. Lapouge, Ann. d'Histoire naturelle (Délégation en Perse) Paris, vol. 2, 1912, Entomologie p. 25—31 avec fig. [Nachdruck aus Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1907]. — Geflügelte truncatipenne Caraben. Sokolár, Entom. Rundschau, Jhg. 30, p. 55—57. — Analsegment und Rektalschläuche einiger Carabidenlarven. Kemner, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 13a, p. 1—13.

*Carabidae* von Cambridgeshire. Fryer. — *Carabidae* von Amerika. Studien über dieselben. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 1—192.

*Broscinae*. Tribus. Kuntzen, Entom. Rundschau, Jhg. 30, p. 4—6.

*Abacidus planifer* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 136 (Indiana).

*Acinopus* von Sizilien. Synonyme u. systematische Bemerkungen. Fiori, Riv. Coleotter. ital., vol. 11, p. 49—55, Fig.

*Actedium*. Verbreitung der Spp. Netolitzky, Entom. Blätter Berlin, Jhg. 9, Beilage, p. 4.

- Amara*. Revision der von Motschulski beschriebenen Spp. **Lutchnik**, Rev. russe entom., T. 13, p. 445—446: *A. reflexicollis* = *fulvipes* p. 446, *A. violacea* = *montivagae* subsp.; *A. sinuata* = *nitida* p. 446, *A. impressa* = *communis* p. 446, *A. dubia* = *lunicollis* p. 446, *A. ovata* = *motschulskyi* = *spreti* p. 446, *A. obscura* = *A. tibialis* p. 446. — Neu: *A. birulai* n. sp. **Poppius**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 82 (Jana-Mündung).
- Anchomenus sexpunctatus* L. u. *A. lugens* Duft. var. *emarginatus* Letzn. bei Luckenwalde, selten. **Delahon** (1) p. 530. — *A. atratus* Panz. u. *A. dahl* Borre. **Newbery** (3).
- Anophthalmus szabó* n. sp. **Csiki** (1).
- Bembidion*-Spp. Verbreitung. **Netolitzky & Sainte-Claire Deville**. **Netolitzky** (6), **Netolitzky & Müller**. Neue Spp. **Netolitzky** (2, 3, 4, 5, 8). Nomina nova: **Netolitzky** (7).
- Brachynus pseudo-cruciat* n. sp. **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 2, 1909 (Cairo).
- Bradycellus collaris* Payk. in S.-Finnland, auf Schnee, zufällig. **Frey** p. 108. — *Br. distinctus* Dej. in Bournemouth. **Sharp, D.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 24 (49), p. 54. — *Br. sharpi* (= *B. distinctus* Fowl.) der brit. Autor für die französ. Fauna neu. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 97. Untersch. von *Br. sharpi* u. *B. distinctus* Dej. — *Br. Sharpi* Joy aus England; Frankr.: Marly [Seine-et-Oise]. Dieses Exempl. gehört nicht zu *B. verbasci* F.; Tanger. **Sainte-Claire-Deville**, t. c., p. 228. — *Br. sharpi* Joy. Fundorte in Frankr.; auch in Holland u. Tangier. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24, p. 176.
- Calathus*. **Casey** beschrieb in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp.: *C. sonoricus* n. sp. p. 156 (Arizona), *C. alutaceus* n. sp. p. 157 (Missouri), *C. appalachius* n. sp. p. 157 (North Carolina), *C. obesulus* n. sp. p. 157 (Kansas), *C. coloradensis* n. sp. p. 157, *C. reductus* n. sp. p. 158 (Colorado), *C. aconmanus* n. sp. p. 158 (New Mexico), *C. labradorinus* n. sp. p. 158 (Labrador), *C. longulus* n. sp. p. 158 (Californien).
- Calleida striata* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 177 (Florida).
- Callisthenes*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen: *C. concinnus* n. sp. p. 66 (Idaho), *C. discors* subsp. *inversus* n. sp. p. 67, *C. tularensis* n. sp. p. 68, *C. opimus* n. sp. p. 69, *C. gravidulus* n. sp. p. 69, *C. exaratus* n. sp. p. 72, *C. tegulatus* n. sp. p. 72, *C. teg.* subsp. *viator* n. p. 72, *C. pustulosus* n. sp. p. 73 (sämtlich von Californien), *C. nevadensis* n. sp. p. 74, *C. difractus* n. sp. p. 75 (Mexico).
- Callistomimus coarctatus* Laferté var. *ceylonicus* n. **Dupuis**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 6 (Ceylon: Anuradhapura). Der hintere schwarze Flügelfleck ist viel größer.
- Calosoma sycophanta* L. in Paris. **Peschet** p. 276. — *C. Burtoni* n. sp. (flügellos; erinnert in seiner ovalen Form an *C. (Ctenosta) abyssinicum* Gestro u. *Calosoma (Mimotefflus) Oberthuri* Vuillet; sein Aussehen erinnert an *Carabomorphus brachycerus* Gerst.; Unterschiede). **Alluaud**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 80—81 (Région du lac Tanganyika). — *C. sycophanta* L. ab. *infectum* n. **Jänichen**

(Mark Brandenburg). — *C. Casey* beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen: *C. tepida* subsp. *caelator* n. p. 61 (Idaho), *C. tep.* subsp. *indigens* n. p. 61 (Oregon), *C. peregrinator* subsp. *ingens* n. p. 62 (Californien), *C. per.* subsp. *amplipennis* n. p. 62, *C. subgracilis* n. sp. p. 63, *C. apacheana* n. sp. p. 63 (beide aus Arizona), *C. hospes* n. sp. p. 63, *C. esuriens* n. sp. p. 64, *C. transversa* n. sp. p. 65.

*Carabidae* der Riviera. **Liebmann.**

*Carabus*. Mitteldarm. **Bordas** (3). — Enddarm u. Rektaldrüsen. **Bondroit** (4). — *C. auratus*. Gehirn. **Bretschneider**. — *C. auratus*. Flügelrudimente. **Hass** (1). — *C. cancellatus* Ill. Nominatform. **Hubenthal** (2). — *C. cancellatus* Illiger, 4 n. varr. **Bernau** (2). — *C. caseyi* Angell, ein nom. nov. pro *C. lecontei* Casey non Gehin. **Angell**. — *C. clathratus* in England: **Morley**. — *C. creutzeri* Fabr. Rassenkenntnis. **Bernau** (1). — *C. granulatus* L. Flügel. **Hass** (2). — *C. sichotensis* n. sp. + 1 n. subsp. (Ussuri). **Born** (2). — *C. cancellatus* Ill. In Thüringen nur var. *transitivus* Kolbe u. var. *thuringianus* Born. Die Nominatform, var. *femoralis* Geh., var. *pseudocarinatus* Bth., var. *tuberculatus* Dj. sind zu streichen (cf. Ent. Rundsch. 1912, Nr. 4 u. Ent. Blätt. 1912, p. 70). **Hubenthal** p. 92; *C. arvensis* Hbst. var. *pomeranus* Olv. ist zu streichen, auch die Nominatform; dafür ist einzusetzen: var. *Germaniae* Lengk., var. *silvaticus* bleibt f. Thüringen bestehen. *C. marginalis* F. 1909 am Schartekopf bei Brotterode. Eingeschleppt? — *C. canc.* von Sylt, isolierte Küstenform. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 98. — *C. canc.* Ill. var. *Kniefophi* n. Langenh. in der Umgebung von Velsow. **Kniefhof** p. 185. — *C. canc.* Ill. in Britannien: Sandgate. **Bayford, E. G.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 111–112. In d. Tylden Coll. (an die Hope Coll. in Oxford übergegangen) nicht zu finden. **Bayford**, t. c., p. 275. — *C. (Coptolabrus) mellianus* n. sp. **Kolbe** (2). — *C. nodulosus* vor ca. 30 Jahren noch in d. Lüneburger Heide; ein Rest spätestens aus dem jung. Tertiär stammend, etc. **Kuntzen**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 98–99. — *C. splendens* F. in Seidlitz, Fauna Baltica, 2. Aufl., p. 9, bei Dorpat ist zu streichen. **Hubenthal**, t. c., p. 256. — *C. Sternbergi* subsp. *lauschanensis* n. **Born**, Soc. entom., vol. 28, p. 78 (China). — *C. variolosus* F. aus dem Kesselbachtal im Glatzer Gebirge. **von Chappuis**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, 1913, Sitz.-Ber., p. (11). Märkischer Fundort: Moosfenn bei Potsdam. **Wanach**, t. c. p. (12). — *C. variolosus* F. Abnormität von Celič in Bosnien. 1. Fußpaar des link. Fußes mit weibl. einfachen Tarsen, rechter Fuß mit männl. erweit. Tarsen mit der büstenartigen Sohle, auch viel kräftig. Oschenkel. **Kutin**, Entom. Blätt. Jahrg. 9 p. 192. — *C. violaceus* L. ab. *asperulus* Kr. bei Luckenwalde sehr selten, bei Lychen in d. Mark zahlreich. Scheint reinen Laubwald, Buchenwald, zu bevorzugen. **Delahon** (3) p. 637. — *C. violaceus*. Deckenskulptur. **Sokolár**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 53, p. 91–97. — *C. Casey* beschreibt in d. Mem. Col., vol. 4 folg. neue Formen: *C. lecontei* n. sp. p. 57 (Texas), *C. patulicollis* n. sp. p. 57 (Colorado), *C. franciscanus* n. sp. p. 58 (California), *C. taedatus* subsp. *montanicus* n. p. 58 (Idaho), *C. serratus* subsp. *vegasensis* n. p. 59 (New Mexico).

*Calochlaenius* subg. n. von *Chlaenius*, siehe dort.

*Casnoidea Bakeri* n. sp. (= *C. thamoensis* Maindron non Bates). Ausführl. Beschr. u. Maßangaben von *C. Bakeri*. Dupuis, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 271—277 (Los Banos), Iles Philippines. Bestimmungstab. der *Ch.*-Spp. (p. 270—271): *C. Försteri* Bouchard v. Sumatra, *C. nigrofasciata* Sch. g. von Asien u. d. malayisch. Archipel, *C. bhamoensis* Bates von Birmanien, *C. Bakeri* n. sp. von Birmanien, *C. Gestroi* Maind. v. Nouv. Guinée, *C. cyanocephala* Fab. von Asien u. d. malayisch. Archipel, *C. interstitialis* Sch. G. u. *C. Thouzeti* Cast. v. Australien. Unterschiede der n. sp. von den genannten Spp.

*Catascopus Sauteri* n. sp. (partie basil. des élytres relevée en bosse sur les intervalles 1—4). Dupuis, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 419—425. Ausführl. Beschr. u. Maße (Formosa). *C. mirabilis* Bates von Birmanien u. Assam auch auf Formosa p. 419. — *C. Schaumi* Saund. *race grandis* n. (schöne Form; Unterschiede von der Stammform, 18—20 mm). Dupuis, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 428 (Ceylon). Unterschied von *C. cingalensis* Bat. — *C. vitalisi* n. sp. Dupuis (5) (Französ. Indo-China). — *C. Schaumi* Saund. *race grandis* n. Dupuis, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, XII, p. 428. Unterschiede von der Stammform u. von *cingalensis* Bat. (Ceylon).

*Ceuthosphodrus* subg. n. Jeannel (4).

*Chlaenionus* subg. n. zu *Chlaenius*, siehe dort.

*Chlaenius nigricornis* F. ab. *cupreonitens* Letzn. Bemerk. zu Schilsky 1909, p. 12. Delahon (1) p. 534. — *Ch. terminatus* Dej. für die französische Fauna neu. Sonstig. Verbr. Sainte-Claire Deville, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 96—97. — *C. leucoscelis*. Long, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 311. — Neu: *Chl. conradsi* n. sp. Kuntzen, Entom. Rundschau, Jhg. 30, p. 21 (Ukerewe), *Chl. adametzi* n. sp. p. 21 (Kämerun).

*Colpodes* n. sp. Alluaud (3) (Afr., Madag.?).

*Ooptolabrus angulatus* subsp. *antaeus* n. Hauser, F. et G. — *C. 1* n. subsp. Born (2) (Ussuri). — *C. 10* n. aberr. Hauser, siehe im Bericht für 1915.

*Crepidogaster horni* n. sp. Dupuis (6) (Ceylon).

*Cymindis*. Casey beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp.: *C. atrolucens* n. sp. p. 178 (Mexiko), *C. evanescens* n. sp. p. 179 (Utah), *C. zuniana* n. sp. p. 181 (Arizona), *C. acomana* n. sp. p. 181 (New Mexico), *C. rupimontis* n. sp. p. 183 (Colorado), *C. alticola* n. sp. p. 183 (Hampshire), *C. blanda* n. sp. p. 184 (Arizona), *C. bipartita* n. sp. p. 185 (Wyoming).

*Dicaelus*. Casey beschreibt in d. Mem. Col., vol. 4: *D. carolinensis* n. sp. p. 150, *D. ovipennis* n. sp. p. 152 (beide aus Nord-Carolina), *D. subtropicus* n. sp. p. 151 (Florida), *D. debileiceps* n. sp. p. 151 (Pennsylvanien), *D. angustus* n. sp. p. 152 (Tennessee), *D. speciosus* n. sp. p. 152 (New Mexico).

*Dichirotrichus placidus* Gyll. Beschr. d. Larve. Kemner, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 13b, p. 15—18, Taf. I, Fig. 1—5.

*Diplochila expansa* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 148 (Jowa), *D. oblonga* n. sp. p. 148 (Kansas), *D. planulata* n. sp. p. 149 (Texas).

- Ditomus capito* var. *orientalis* n. **Sahlberg**, Öfv. Finska Forhdlg., viol. 55, No. 19, p. 27.
- Dromius marginellus* Fabr. in S.-Finland, auf Schnee, zufällig. **Frey** p. 108.
- Dyschirius politus* Dej. ab. *niger* Letzn. fehlt in Schilsky 1909. **Delahon** (1) p. 534. — *D. angustatus* Putz., in Cumberland im District of Bold's nicht, dagegen auf den Schlammhängen der Solway Flutzzone. **Day, F. H.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 187.
- Dystichithorax placidus* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 148 (King Isl.).
- Elophorus cicatricosus* Gravenh., bei **Schulz, W. A.** (Titel p. 141 des Berichts f. 1912) p. 31.
- Eudromus opacus* Fairm. Bemerk. **Alluaud**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 228—229 (Nordabhang des Montagne d'Ambre, 1000 m); *E. diacritus* n. sp. p. 229—230, Fig. 2 (Madagaskar, Nord, wahrsch. südöstl. v. Massif Antankara, prov. de Vohémar); *E. diacr.* var. *homolophus* n. p. 230, Fig. 3. Die Fig. 1—3 stellen die linken Flügeldecken nebst ihren Rippen, auch im Querschnitt, dar.
- Euryptotrichus* subg. n. **Jeannel** (4).
- Eustra* Schm.-G. **Dupuis**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 418. Findet beide bek. Spp.: *E. plagiata* Sch.-G. von Birmanien u. *E. japonica* Bates von Japan in Sauter's Formosa-Ausbeute wieder (Kosempo, Taihorin); *Eu. plag.* auch von Hoozan, Takao, Gyamma.
- Feronia*. 2 Spp. aus Nord-Spanien. **Bedel** (2).
- Gynandromorphus etruscus* Dej. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 195.
- Harpalus rufus* Brüggen. im Potsdamer Gebiet. **Wanach**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. (19). — *H. rufus* in tief in den Sand gegrabenen Röhren lebend, wegen seiner noch unbekannten Lebensweise vielleicht für seltener gehalten, als er ist; bei Karlshorst recht häufig. **Kuntzen**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, 1913, Sitz.-Ber. p. (20). — *H. tenebrosus* Dej. var. *Solieri* Dej. aus der Umgebung von München. Nach Schilsky f. Deutschl. fraglich. **Riehn** p. 541. — *H. luteicornoides* n. sp. (*H. luteicornis* Duftsch. außerordentl. ähnlich u. verwandt). **Breit**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 292—293 (Korea: Soeul). — *H. anatolicus* subsp. *nigripes* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 53, No. 19, p. 30. — *H. borysthénicus* = *H. aeneus*. **Pliginskij**, Rev. russe entom., T. 13, p. 290.
- Helluomorpha*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp.: *H. latitarsis* n. sp. p. 189, *H. papayo* n. sp. p. 190 (beide aus Arizona), *H. languida* n. sp. p. 190 (Texas).
- Hexagonia*. Liste der Spp. **Dupuis**, Gen. Insect. Wytsman, Fasc. 147, 1 pl. — *H. elongata* n. sp. (von allen asiatischen Spp. durch die Färb. verschieden. Flgld. glänzend braunschwarz, Kopf u. Prothorax hell rotbraun). **Dupuis**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 263—269. Ausführl. Beschr. u. Maße (Formosa: Suisharyo); *H. Sauteri* Dup. von Kankan; *H. nigrita* Van de Poll v. Java, Sumatra u. Karin-Cheba, auch von Tailorin, Formosa; *H. insignis* Bates von Japan u. Formosa: Kosempo, p. 263. — *H. Fleutiauxi* n. sp. (in Färbung u. Oseite *H. elongata* Dupuis von Formosa ähnlich). Ausführliche Beschr. u. Maße.



- Dupuis**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 325—329 (Indo-China: Tonkin: Bao Lao).
- Holciophorus*. **Casey** in d. Mem. Col., vol. 4: *H. vancouveri* n. sp. p. 97 (Victoria), *H. pollens* n. sp. p. 97, *P. cephalus* n. sp. p. 98 (beide aus Californien), *H. domitor* n. sp. p. 98.
- Idacarabus* n. g. *Trigonomitid*. **Lea**, Tasman. Nat., vol. 2, p. 54, *I. troglodytes* n. sp. p. 55, *I. flavipes* n. sp. p. 56 (beide aus Tasmanien).
- Isiocarabus castanopterus* n. sp. **Hauser**, Soc. entom., vol. 28, p. 94 (China).
- Laemostenus* (*Sphodroides*) *atlanticus* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, No. 8, p. 29 (Marruecos).
- Lebia scapularis* Geoffr. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 195. — *L.* Spp. aus Amerika beschreibt **Casey** in Mem. Col., vol. 4: *L. sonomae* n. sp. p. 191 (Californien), *L. debiliceps* n. sp. p. 192 (Indiana), *L. amnicola* n. sp. p. 192 (Texas).
- Leistus ferrugineus* L. nur einmal, aber in größerer Zahl im Potsdamer Gebiet gefangen. **Wanach**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. (19). — *L. rufomarginatus* Duft. 1905 im Deister ziemlich häufig; Wanderung oder plötzlich zahlr. Auftreten, sonst selten. Sp. ? **Riehn** p. 540. — *L. ferrugineus* L. in Finland; Puijo (lebhaft bewegliche Larve; 2. I.) im Winter. **Levander** p. 102. — Siehe auch **Heinemann**, R. (1908): Wanderungen von Käfern. — *L. reitteri* n. sp. **Fiori**, Riv. Col. ital., vol. 11, p. 186 (Appennino, Sicilien), *L. vaulogeri* n. sp. p. 189 (Afrika), *L. numidicus* n. sp. p. 193 (Algier). — *L. reitteri* Fiori (cf. antea) = *L. fiorii* nom. nov. **Lutschnik**, t. c., p. 217. — *L. punctatissimus* Breit. **Mainardi** (3) (Nordital.). — *L. nigropiceus* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 45 (British Columbian).
- Lesticus cupricollis* n. sp. **Pouillaude** (6). — *L. lemoulti* n. sp. **Kuntzen**, Entom. Rundschau, Jahrg. 30, p. 11, *L. chloronotus* subsp. *dahli* n. p. 12 (beide aus Neu-Guinea).
- Liodiacaelus evanescens* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 154 (Arizona), *L. suffusus* n. sp. p. 155 (Mexico).
- Lionychus Horni* n. sp. (in der Färb. *L. albivittis* Bates ähnlich, doch größer etc.). **Dupuis**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 6—10 (Ceylon: Trincomalee; Negombo. Sehr zahlreich). Größe  $2\frac{1}{4}$ —3 mm. Ausführliche Messungen der einzelnen Körperteile.
- Lophoglossus*. Lebensweise. **Leng**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 311. — *L. illini* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 145 (Illinois), *L. bispiculatus* n. sp. p. 146 (Indiana), *L. vernix* n. sp. p. 146 (Connecticut).
- Notiophilus*. Bestimmungstab. der britischen Spp.: *N. aquaticus* Linn., *N. blacki* (Sharp M. S.), *N. strigifrons* Baudi, *N. pusillus* Wat., *N. palustris* Duft., *N. hypocrita* Spaeth, *N. 4-punctatus* Dej., *N. substriatus* Wat., *N. biguttatus* Fab., *N. rufipes* Curt. **Edwards**, James, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 70—72. Bemerk., Fundorte etc. zu den einzeln. Spp. p. 72—75. Letzt. Labialpalpenglied (♂) von *N. aqu.* Fig. 1, *N. pus.* Fig. 2, *N. pal.* Fig. 3, *N. hyp.* Fig. 6; Mittellappen des Aedeag. Fig. 4, *N. pal.* Fig. 5, *N. hyp.* — *N. biguttatus* F. mit nach vorn stark verläng. Spitzenfleck bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 529.

- *N. hypocrita* Putz. u. *N. substriatus* Waterh. bei Eutin, f. Ost-Holstein neu. **Künne**mann p. 644. — *N. pusillus* Waterh. Wassertümpel bei Velsow. **Kniephof** (2) p. 185. — **ab. tristis** n. (Hänel entspricht **ab. obscurus** D. T. bei *aquat.* L.), **ab. Kniephofi** n. Hänel zus. mit d. Stammform, *N. aquaticus* L. **ab. obscurus** D. Torre u. **ab. apicalis** D. Torre, mit d. Stammform. **Kniephof** p. 185—186. — *N. Spaethi* n. sp. (nur mit *L. rufipes* Curt. verw., Unterschiede). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 171—172 ♂ (Kultscha, aus dem Juldusgebiet). — *N. pusillus* **ab. Kniephofi** n. (kleiner, schmaler, feiner gestreift, vor der Spitze mit 2 hintereinander liegenden Porenpunkten). **Hänel**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 98 (Velsow bei Denzin in Pommern), *N. pus.* **ab. tristis** n. (die gelben Makel vor der Spitze der Flgdecken fehlt) p. 98 (wie zuvor). — *N. chihuahuae* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 47 (Mexico), *N. evanescens* n. sp. p. 47 (Colorado).
- Odontosphodrus* subg. n. **Jeannel** (4).
- Olisthophus*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen: *O. pictus* n. sp. p. 169 (Wisconsin), *O. parmatius* subsp. *iterans* n. p. 170 (Indiana), *O. innuens* n. sp. p. 170 (Rhode Isl.), *O. filicornis* n. sp., p. 171 (Rhode Isl.), *O. pusio* n. sp. p. 171 (Louisiana), *O. brevicornis* n. sp. p. 171 (Illinois).
- Omophron alluaudi* n. sp. **Dupuis**, Rev. Zool. afric., vol. 2, p. 213 (Congo). — *O. fontinale* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 41 (Mexiko), *O. iridescens* n. sp. p. 41 (Mississippi), *O. frater* n. sp. p. 41 (Californien), *O. obliteratum* subsp. *utense* n. p. 43 (Utah), *Obl.* subsp. *subimpressum* n. p. 43 (New Mexico), *O. gilae* subsp. *pimalis* n. p. 44 (Arizona).
- Ophonus pangoides* n. sp. (aus der Verwandtsch. des *meridionalis*, *rotundatus* u. *pumilio*; klein. als *rotundatus*, Scheitel glatt, Schenkel dunkel). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 649—650 (Thibet: Poo, Westhimalaya).
- Panagaeus*. Synopsis der russischen Spp. **Lutschnik**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 447. — *P. crux-major* **ab. centromaculatus** n. **Everts**, Ber. Ned. Entom. Ver., vol. 4, p. 28. — *P. crux-major* L. **ab. trimaculatus** Dej. Bemerk. zu Schilsky, 1909, p. 12. **Delahon** (1) p. 534. — *P.* Russische Spp. **Lutschnik** (4).
- Paralaemostenus* subg. n. **Jeannel** (4).
- Parapheropsophus* subg. n. ad *Peropsophus*. **Hubenthal** (2).
- Pasimachus*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 eine Reihe neuer Formen aus Nordamerika: *P. brevitarsis* n. sp. p. 76 (Mississippi), *oblongus* n. sp. p. 77 (North Carolina), *strenuus* subsp. *robustus* n. p. 78, *floridanus* n. sp. p. 79, *sulcatus* subsp. *subnitens* n. p. 79, *opacipennis* n. sp. p. 80 (alle vier aus Florida), *crassus* n. sp. p. 81 (North Carolina), *depressus* subsp. *carolinensis* n. p. 82 (wie zuvor), *champlaini* n. sp. p. 82 (Pennsylvanien), *sinuatus* n. sp. p. 83 (Missouri), *pimalis* n. sp. p. 84 (Arizona), *angustulus* n. sp. p. 84 (Nebraska), **ang. subsp. evanescens** n. p. 84 (Colorado), *vegassensis* n. sp. p. 85 (New Mexico), *verniscatus* n. sp. p. 85 (Kansas), *californicus* subsp. *transversus* n. p. 86 (Texas), *acomanus* n. sp. p. 87 (New Mexico), *cephalotes* n. sp. p. 87 (Texas), *obesus* n. sp. p. 88 (Arizona), *acuminatus* n. sp. p. 88

- (Colorado), *atronitens* n. sp. p. 89 (Arizona), *vestigialis* n. sp. p. 89 (New Mexico), *viridans* subsp. *ambiens* n. p. 90 (Arizona), *perpolitus* n. sp. p. 91 (Mexico).
- Peleciinae*. Liste der Spp. Dupuis, Gen. Ins. Wytsman, Fasc. 146, 1 pl.
- Pelophila shermani* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 45 (Labrador).
- Periphemus* 1 n. sp. Hartmann (2).
- Pheropsophus fuscicollis* Dejean var. *formosanus* Dupuis. Bestätigung des Wertes der Varietät. Die Amplitude der gelb. Seitenfläch. des Halsschild. variabel. Dupuis, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 81; *Ph. fusc.* Dej. var. *form.* Dupuis, eine gute Rasse. Variabilität des dunkl. Kopfflecks Fig. 1—3, des hell. Prothoraxflecks Fig. 4, 5, der hellen diskalen Flglflecke. Dupuis, t. c., p. 418—419 (Formosa), *Ph. agnatus* Ch. (wohl westl. Rasse des *Ph. javanus* Dejean) sehr variabel p. 419 (Formosa: Taihanroku, Kagi). — *Ph. 4* n. spp. Hubenthal (2). — *Ph. kuntzeni* n. sp. Dupuis (4) (Formosa).
- Philophuga canora* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 174 (Texas), *Ph. caerulea* n. sp. p. 174 (Arizona), *Ph. lauta* n. sp. p. 175 (Californien), *Ph. puella* n. sp. p. 175 (Colorado).
- Plataphus* siehe unter *Bembidion*.
- Platyderus ferrantei* n. sp. Reitter, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 2, 1909, p. 29 (Cairo).
- Platynus dorsalis* Pontopp. (= *Anchenomus prasinus* Thunb.). Besch. d. Larve. Kemner, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 13b, p. 18—21, Textfig. 9 u. Taf. II, Fig. 1, 2; *Pl. ruficornis* Goeze (= *Anch. albipes* Fabr.) Besch. d. Larve p. 21—23, Textf. 12 Clypeus; Taf. II, Fig. 3, 4. — *Pl. dohrni* var. *diana* n. Sahlberg, Ofv. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 21.
- Platysma* subg. *Poecilus*. Revision russischer Spp. Lutschnik (1); — desgl. einiger paläarkt. Spp. Lutschnik (2). — *Pl.* Kritik und Synonymie der paläarktischen Spp. Lutschnik, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 438—444, *Pl. cupreum anatolicum* ab. *koshevnikovi* n. p. 435 (Turkestan).
- Plectes prometheus*. Varr. Zolotarev, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 156, *Pl. nubicola* var. n. p. 155, *P. basilianus* ist eine besondere Sp. p. 158, *Pl. fauconneti* = *Pl. jason* p. 160, *Pl. editae* = *Pl. caucasicus* p. 160.
- Poecilus* in Rußland. Synopsis der Spp. [Russisch]. Lutschnik, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 431. — *P. snowi* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 137, *P. pimalis* n. sp. p. 138 (beide aus Arizona). — *P. dimidiatus* Ol. ab. *aeneus* Dej. u. *P. coerulescens* L. ab. *subcyaneus* Prell. Bemerk. in Schilsky 1909, p. 18, 19. Delahon (1) p. 534.
- Polyhirma bihamata* Gerst. Kuntzen, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 304—306. Die Formen zerfallen je nach der Apex-Behaarung in 2 Gruppen: I. solche ohne „hamus“ (Rasse 1—7, II. solche mit „hamus“ (Rasse 8—10): 1. *P. bih. boucardi* Chd. (weiteres Verbr.-Gebiet als Péring. angibt (Transvaal, Zambesia, Rhodesia, Deutsch. Sambesigebiet; Tete); 2. *P. bih. forma littoralis* n. (von vor. äußerlich recht verschieden) p. 305 (von Chifumbasi bis Lindi, über 30 mm l.; 3. *P. bih. forma massaica* n. (vor. ähnlich ♂ 26—28 mm l.) p. 305 (Massaigebiet); 4. *P. bih. forma clausi* n. p. 305 ♀ (31—32 mm) (Deutsch-Ostaf. : Kili-

- matinde); 5. *P. bih. forma ukerevensis* n. (22—28 mm) p. 305 (Insel Ukerewe); 6. *P. bih. forma goetzei* n. („Funjiramâte“ der Eingeborenen) p. 305—306 (Zentr. Deutsch-Ostafri.); 7. *P. bih. forma usagarensis* n. p. 306 (Usagara). II. 8. *P. bih. bih.* Gerst. (Küste von Usambara u. südl. Brit. Ostafri.) p. 306. 9. *P. bih. biloba* Fairm. aus dem Somali-gebirge. 10. *P. bikamata forma grotei* n. (20—26 mm) p. 306.
- Pristodactyla arizonica* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 160, *Pr. impunctata* subsp. *convexa* n. p. 160, *Pr. zuniana* n. sp. p. 161 (New Mexico), *Pr. semirufa* n. sp. p. 161 (Mexico).
- Procerus gigas* im Walde am Kolovrat-Bergrücken (an der italien. Grenze). — Bernau, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 172.
- Procrustes*. Kaumagen. Bordas (3). — *Pr. coriaceus*. Gehirn. Bretschneider.
- Promecoderus cordicollis* n. sp. Lea, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 147 (King Isl.).
- Promecognathus contractus* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 94, *Pr. corpulentus* n. sp. p. 94, *Pr. grandiceps* n. sp. p. 94 (alle drei von Californien).
- Pterostichus*. Die Flügel dess. Sharp, The Entomologist, vol. 46, p. 82—87. — *Pt. anthracinus*. Es gibt keine „var. elytris apice simp.“ Sharp, wie Fowler in British Col. I p. 65 angibt. Sharp, D., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 34. — *Pt. aterrimus* Pk. von Cloverhill, Co. Cavan, t. c., p. 280. — *Pt. cupreus* L. ab. *rectangulus* Letzn. bei Luckenwalde. Delahon (1) p. 530. — *Pt. macer* in der Dölauer Tongrube. Bischoff, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 186. — *Pt. cristatus* Duf. Revision der verwandten Formen. Méquignon (2). — *Pt. parumpunctatus*, bei Chopwell, Northumberland, Mai 1912, selten. Blenkarn, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 189. — *Pt. pumilio* Dej. bei Grube Heinitz im Saargebiet, im feuchten Laube kleiner Quellriesel. Von Roettgen nicht aufgeführt; *Pt. cordatus* Letzner, wie die meist. Spp. des Subg. *Steropus* in faulen Stümpfen; Glatzer Gebirge, Beskiden; *Pt. cristatus* Duft. im Deister; Grube Heinitz im feuchten Laub. Riehn p. 541. — *Pt. dimidiatus* ab. *escorialensis* n. Fuente, Bol. Soc. españ., vol. 13, p. 475 (Spanien, Escorial). — *Pt. (Argutor) diligens* Sturm in S. Finland, auf Schnee, zufällig. Frey p. 108. — *Pt. oblongopunctatus* Fabr. Analsgm. u. Rektaldrüsen. Kemner, Arkiv f. Zool., Bd. 8, p. 4—10, Fig. 1—5. — *Pt. (Argutor) tarsalis* Apfelb. u. *Pt. (Poecilus) ibericus* Tschitsch. für die franz. Fauna neu. Sainte-Claire Deville, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 97. — Casey charakterisiert in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen aus Nordamerika (wo nicht anders bemerkt aus Californien): *Pt. sequoiarum* n. sp. p. 101, *obsidianus* n. sp. p. 102, *amethystinus* subsp. *novellus* n. p. 102, am. subsp. *metlakatlae* n. p. 102 (beide aus Oregon), *arcanus* n. sp. p. 103, *Pt. scenicus* n. sp. p. 103 (Brit. Columbien), *jejunos* n. sp. p. 104, *breviusculus* n. sp. p. 105, *breviusc.* subsp. *mimus* n. p. 105, *suffusus* n. sp. p. 105, *plutonicus* n. sp. p. 106, *rectilatus* n. sp. p. 106, *pugetanus* n. sp. p. 107 (Oregon), *cuneatulus* n. sp. p. 108, *fontinalis* n. sp. p. 110 (Wyoming), *zunianus* n. sp. p. 111 (New Mexico), *parens* n. sp. p. 112, *occutus* n. sp. p. 112, *tahorensis* n. sp. p. 113, *cupidus* n. sp. p. 114, *humboldti* n. sp. p. 114, *miscellus* subsp. *bucolicus* n. p. 115, *ordinarius*

- n. sp.** p. 116, *laborans* **n. sp.** p. 116, *barbarinus* **n. sp.** p. 116, *jacobinus* **n. sp.** p. 118, *gliscans* **n. sp.** p. 119, *ovalipennis* **n. sp.** p. 119, *canallatus* **n. sp.** p. 120, *diabolus* **n. sp.** p. 120, *gregalis* **n. sp.** p. 121, *annosus* **n. sp.** p. 122, *esuriens* **n. sp.** p. 122, *lacertus* **n. sp.** p. 123, *sponsor* **n. sp.** p. 123, *sierranus* **n. sp.** p. 124, *panticulatus* **n. sp.** p. 124, *cuccialis* **n. sp.** p. 126, *pumilis* **n. sp.** p. 127, *humilis* **n. sp.** p. 128 (sämtlich, wo nicht anders bemerkt, aus Californien), *tetricula* **n. sp.** p. 130, *wrangelli* **n. sp.** p. 131 (Alaska), *probus* **n. sp.** p. 133 (North Carolina), *erebuse* **n. sp.** p. 134 (Wisconsin), *vapidus* **n. sp.** p. 134 (New York), *putus* **n. sp.** p. 135 (Texas).
- Reicheadella* subg. **n.** von *Reicheia*. **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 64. Jederseits auf der Scheibe des Halsschildes eingestochene 3 haartragende Porenpunkte. Hierher *R. corcyrea* Reitt. u. *Zoufali* **n. sp.** siehe *Reicheia*.
- Reicheia* (subg. *Reicheadella* **n.**). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 64. Unterscheidung der beiden Spp.: *R. corcyrea* Reitt. p. 64 (Korfu; eine größere Sp. von Cephalonia nennt Winker var. *cephalonica*), *R. Zoufali* **n. sp.** p. 64 (Herzegowina bei Ravno aus dicken Laublagen).
- Rhadine*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp.: *Rh. umbra* **n. sp.** p. 163 (Mexico), *Rh. sublustris* **n. sp.** p. 164, *Rh. constricta* **n. sp.** p. 165 (Arizona), *Rh. gracilentia* **n. sp.** p. 166 (Californien), *Rh. longipes* **n. sp.** p. 167, *Rh. anthicoides* **n. sp.** p. 167 (beide aus New Mexico), *Rh. perlevis* **n. sp.** p. 168 (Mexico).
- Scopodes lineatus* **n. sp.** **Lea**, Proc. Roy. Soc. Viet., vol. 20, 1908, p. 146 (King Isl.).
- Singilis fuscipennis* var. *libani* **n.** **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 37.
- Spelaeonebria nudicollis* subsp. *initialis* **n.** **de Peyerimhoff** (5) (Höhle von Djurdjura).
- Sphodridae*. Systematik. **Jeannel** (4).
- Sphodrus*. Fangmethode. **Hanau**, Intern. Entom. Zeitschr. Guben, Jhg. 6, No. 52, p. 383, 1913.
- Tachys* (*Barytachys*) *emarginata* **Nietner** 2 **n. varr.** **Dupuis** (1).
- Trechus* (*Duvalius*) *clairi* **Ab.** Merkmale u. ihre Deutung. **de Peyerimhoff** (4). — *Tr. magdelainei* **n. sp.** **Jeannel** (7) (Höhlenform aus den Seealpen). — *Tr. szalayii*. Synonymie. **Mihok** (2).
- Tribax ingusch* **n. sp.** **Zolotarev**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 151 (Terek), *Tr. kasbekianus* eine selbständige Sp. p. 152, *Tr. biebersteini*, Varietäten p. 154.
- Trigonothops vittipennis* **n. sp.** **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 145 (King Isl.).
- Zabrus Matthiesseni* **n. sp.** (aus der Verwandtschaft des *Z. tenebrioides* u. *piger*, letzt. nahe verw., viel kleiner). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 649 ♀ (Khirkisia: Kurtanei).

## Fossile Formen.

- †*Amara veterata* **Scudder** u. *A. Powellii* **Scudder**. **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 284.

- † *Bembidion florissantensis* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 6, pl. V, Fig. 1 (Miocän von Colorado).  
 † *Platynus florissantensis* n. sp. Wickham, t. c., p. 7, pl. I, fig. 2 (Miocän von Colorado).  
 † *Pterostichus walcotti* Scudder. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 284.  
 † *Tachys haywardi* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 7, pl. I, fig. 1 (Miocän von Colorado).

### 3. Amphizoidae vacant.

#### 4. Paussidae.

Katalog von Gestro (siehe im Bericht f. 1913, p. 223). Verteilung der bis 1910 bekannt gewordenen Arten auf die Gatt. (die Zahl vor der Gatt. gibt ihre Stellung im Katalog an): 5. *Arthropterus* M'Leay (51). — 3. *Cerapterus* Swed. (15). — *Ceratoderus* Westw. (3). — 11. *Euplatyrhopalus* Desn. (4). — *Euthysoma* Thoms. = *Cerapterus*. — *Heteropaussus* Thoms. (= *Pleuropterus*). — 2. *Homopterus* Westw. (2). — 16. *Hylopterus* Dalm. (4). — 10. *Lebioderus* Westw. (5). — 4. *Megalopaussus* Lea (1). — 9. *Merismoderus* Wesw. = *Melanospilus* Westw. (2). — *Neopaussus* Thoms. = *Homopterus*. — *Orthopterus* Westw. = Subg. von *Cerapterus*. — 14. *Paussomorphus* Raffr. (1). — 15. *Paussus* L. (177). — 7. *Pentaplatarthrus* Westw. (5). — *Phymatopterus* Westw. = *Arthropterus*. — 13. *Platyrhopalopsis* Desn. (2). — 12. *Platyrhopalus* Westw. (13). — 6. *Pleuropterus* Westw. (11). — 1. *Protopaussus* Gestro (2).  
*Paussus* 1 n. sp. Fiori (2) (Sizilien). — *P.* 1 n. var. Pic (9).

### 5. Rhysodidae, 6. Pelobiidae = Hygrobiidae vacant.

#### 7. Haliplidae.

*Haliplus confinis* Steph. Monstrosität m. 3 vollständig entwick. Tarsen am rechten Hbein. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 262. — *H. mucronatus* Steph. bei Vendôme. Méquignon (5) p. 195. — Neu: *H. Brownei* n. sp. (in d. Färb. *H. fluviatilis* äußerst ähnlich; kürzer [*H. Br.* =  $2\frac{5}{8}$  mm, *H. fluv.* 3 mm], charakt. Mittelfuß des ♂). Sharp, D., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 75–76 (Stony Stratford in the River Ouse VIII, 1868). *H.* sehr schwierige Gatt. Auch *H. multimaculatus* Wehnke kommt wohl in Britannien vor. Unterschiede von *H. heydeni*. — *H. variegatus* subsp. *galilea* n. Sahlberg, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 40. — *H. Roberts* beschreibt im Journ. New York Entom. Soc., vol. 21 folg. neue Spp. aus den Vereinigten Staaten u. Canada: *H. suturalis* n. sp. p. 96, *leopardus* n. sp. p. 98, *subguttatus* n. sp. p. 100, *gracilis* n. sp. p. 102, *cylindricus* n. sp. p. 102, *rugosus* n. sp. p. 103, *confluentus* n. sp. p. 106, *annulatus* n. sp. p. 107, *blanchardi* n. sp. p. 108, *pallidus* n. sp. p. 109, *strigatus* n. sp. p. 110.

*Peltodytes*. Roberts beschreibt t. c. aus Nordamerika: *P. dispersus* n. sp. p. 113, *P. oppositus* n. sp. p. 115, *P. shermani* n. sp. p. 116, *P. sexmaculatus* n. sp. p. 117, *P. tortulosus* n. sp. p. 118, *P. lengi* n. sp. p. 119.

## 8. Dytiscidae.

- Agabus guttatus* var. *unicolor* Schls. bei Rottenbach. **Hubenthal** p. 92. — *A. undulatus* Schrank ab. *interruptus* Schilsk. bei Velsow. Sehr selten, nach Schilsky nur aus d. Mark u. d. Elsaß bek. **Kniephof** (2) p. 186. — *A.* 4 Spp. in Sorgono im Gennargentugebirge, Sardinien. **Krausse, A.**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A 1. Hft., p. 60. — *A. bergi* n. sp. **Zaitzev**, Mitt. Kaukas. Mus., Bd. 7, p. 194, *A. Satunini* n. sp. p. 196, *A. schmidtii* n. sp. p. 197 (alle drei aus Transkaukasien). — *A. bipustulatus* var. *remotus* n. **Sahlberg**, Öfers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 45.
- Aglymbus bromeliarum* Scott in Bromeliad. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 2.
- Deronectes persicus* n. sp. **Peschet** (Persien).
- Dytiscus*. Verdauungsvorgänge. **Kočergin**, Prot. cbšč. jest. Varšava, vol. 24, No. 4, p. 10–23. — *D.* Anatomie. Biologische Anpassungen und Mechanismus des Ovipositors bei verschiedenen *D.*-Gatt. **Böving**, Internat. Revue Hydrobiol. biol. Suppl. Ser. 5, II, p. 1–28, 6 Taf. — Biologische Studien über *D.* **Wesenberg-Lund**, t. c., ser. 5, 1913, I, p. 1–129, 9 Taf. — *D. latissimus*. Über den Altum'schen Hermaphroditen. **Kolbe**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 687 sq. — *D. lapponicus*. Biologie. **Browne**. — *D. marginalis*. Eiablage. **Blunck**, Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 104, p. 157 sq. — Postembryonale Entwicklung des *D. marg.* („Dytique bordé“). — *D. marg.* Beiträge zur Naturgeschichte dess. (Historisches, Paläontologie, Systematik und Faunistik.) **Blunck**, Zool. Jahrb., Abt. f. System., Bd. 35, p. 159. — *D. marg.* Körperdecke und Drüsen. **Casper**, Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 107, p. 387 sq. — *D. marg.* Nervus proctodaeo-genitalis. **Holste**, Zool. Anz., Bd. 41, p. 105 sq. — *D. marg.* Sinnesorgane. **Lehr** (1, 2). — *D.* Kopf nach Berlese. **d'Orchymont**, Entom. Mitteil., Bd. 2, p. 103, Fig. 1, Nomenkl.
- Graphoderes cinereus* L. ab. *simulator* Westh. am Rande des Düm්රöser Waldes, sehr selten. **Kniephof** p. 186.
- Hydaticus laevipennis* Thoms. im Lindenbruch, Ost-Holstein, für das Gebiet neu. Die gelbe Querbinde läßt verschiedene Aberr. zu. Das ♀ von *H. stagn.* nicht zu unterscheiden. *H. laev.* vielleicht nur eine auffallende Var. von *H. stagn.* **Künnemann** p. 644. — *H. transversalis* Pontopp. ab. *interruptemaculatus* Gerh. mit Stammform bei Velsow. **Kniephof** p. 187. — *H. schelkovinkovi* n. sp. **Zaitzev**, Mitt. Kaukas. Mus., Bd. 7, p. 197 (Transkaukasien), *H. litoralis* n. sp. p. 198 (Suchum).
- Hydroporus*. Fundorte für 5 Spp. in d. Mark Brandenburg. **Ahlwardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 90. — *H.* 3 Spp. im Gennargentugebirge, Sardinien. **Krausse, A.**, Arch. f. Naturg., Jahrg. 79, Abt. A, 1. Hft., p. 60. — *H. bilineatus* Sturm in England. Die von Fowler aus Sheppey stammenden *H. hopffgarteni* sind echte *H. bilin.* **Sharp, D.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 109. — *H. tessellatus* Drapiez bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 195. — *H. septentrionalis* Gyll. Biologie. **Matheson** (1). — *H. latus* Steph., *H. halensis* F., *H. rufifrons* Duft, die beiden letzt. bei Luckenwalde häufig, auch bei Berlin [cf. Ahl-

- wardt]. — *H. memnonius* Nicol. Bemerk. zu Schilsky 1909, p. 25, 26. **Delahon** (1) p. 534; *H. dorsalis* bei Luckenwalde p. 539, var. *transversalis* D. T. bei Luckenwalde p. 539. — *H. pictus* F. ab. *cruciatu*s Schils. im Velsower Moor u. Hinzendorf, ab. n. *cordatus* Hänel, ab. n. *6-maculatus* Hänel im Velsower Moor; *H. granularis* L. ab. *funestus* Schilsk. m. Stammform bei Friedrichswalde u. Hinzendorf. Sehr selten. — *H. erythrocephalus* L. var. ♀ *deplanatus* Gyllh. im Velsower Moor u. Dumroser Walde. **Kniephof** p. 186. — *H. scalesianus* Steph., *H. notatus* Strm. beide im Lindenbruch, Ost-Holstein, erstere für das Gebiet neu. **Künemann** p. 644. — *H. pictus* Fab. ab. *sexmaculatus* n. **Van Dorselaer, R.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 346 (Belgien: Thielen, dans la petite Cale, VIII, 1913).
- Hygrotus decoratus* Gyllh. bei Karlshorst, Hirschgarten. **Ahlwardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 90.
- Hyphoporus solieri* var. *posticalis* n. **Sahlberg**, Öfers. Finska Forhdg., vol. 55, No. 19, p. 41. — *H. solieri* var. *innesi* n. **Reitter**, Bull. Soc. Egypte, vol. 2, 1909, p. 81.
- Ilybius aenescens* Thoms. bei Friedrichswalde, Pommern. **Kniephof** p. 186. — *I. obscurus* Marsh. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 195.
- Limnobius Theryi* subsp. *fretalis* n. (Untersch. von d. Type in Tibien u. Abdomen). **de Peyerimhoff**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 517 — 518, Fig. 2 A Tib. u. Abd. der n. subsp., B der typ. Form (utramque freti Gaditani ripam). Berichtig. eines Irrtums in l'Abeille XXXI, p. 123 in der Synon. von *L. Theryi*. Es muß heißen: *L. furcatus* Baudi (= *nitidus* Muls. = *similis* Baudi, *fallax* Kuw. = *uncigaster* Kuw. = *Mauritii* Guill. = *Theryi* Peyrh. non Guill.) — 2. *L. Theryi* Guill. (1891) (= *coxalis* Guill. 1893).

### 9. Gyrinidae.

- Dineutes assimilis* Aube. Positiver Heliotropismus. **Weiss** (2).
- Gyrinus* 1 n. var. **Sharp** (2) (Britannien). — *G. edwardsi* nom. nov. pro *G. opacus* Suffrian, Sharp, Edwards non Sahlberg. **Sharp** (2).

### 10. Hydrophilidae.

- Helophorus ytenensis* n. sp. **Sharp** (3).
- Horcophus* n. g. Beschr. d'**Orchymont**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 94—97, *H. Walkeri* n. sp. p. 97—98, Details, Fig. 1—4 (Nouvelle-Zélande: Ile du Sud, Reefton). Unterschiede von *Helophorus*. p. 99—100.
- Hydraena* (s. str.) *Sauteri* n. sp. (1,28 × 0,58 mm; steht nach der Beschr. d. *H. acutipennis* Fairm. aus Austral. nahe). d'**Orchymont**, Suppl. Entom., vol. II, p. 1—2, Taf. 1, Fig. 1, Kopf u. Prothorax, 1a Kopf mit Nomenklatur (Formosa: Akau). — *H. Britteni* Joy. 1907, *H. longior* u. *H. Bensae* Ganglb. Fundorte in Frankreich. Fund- u. Aufenthaltsorte. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 396. — *H. mahensis* n. sp. **Scott**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 196 (Seychellen).



- Hydrophilus piceus*. Kurze ethologische Bemerk. **Pujiula**, Bol. Soc. Aragon, vol. 12, p. 111. — *H. triangularis* Say. **Matheson** (3). — *H. (Neohydrophilus) rufiventris* Nietner. **d'Orchymont**, Entom. Mitteil., Bd. 2, p. 103, Fig. 2 Nomenklatur.
- Hydrous*. Hinterseite u. Unterseite des Kopfes. **d'Orchymont**, t. c., p. 103, Fig. 3, 4; *H. piceus*, Unterseite, p. 105, Fig. 7 Nomenklatur. — *H. (s. str.) acuminatus* Motsch. 1853 ♀ von Taihorin. **d'Orchymont**, Suppl. Entom., vol. II, p. 5. Verbr. — *H. (s. str.) temnopteroides* n. sp. **d'Orchymont**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 319–320 ♂♀ Flgl. Fig. 2 (Indes: Pusa-Bihar [wahrscheinlich am Licht]; Chapra-Bengal).
- Laccobius purpurascens* Newbery in SW.-Frankreich, Castres, auf rotem Sandstein u. bei Teignmouth. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 176. — *Laccobius purpurascens* Newb. 1908 u. *L. ytenensis* Sharp 1910 in England u. Frankreich. Fundorte. Bemerk. zur Färb. des ersten u. zum ♀ des letzt. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 397. — *L. minutus* L. in S.-Finland, zufällig. **Frey** p. 110. — *L. scutellaris* Motsch. Graben bei Friedrichswalde. **Kniephof** p. 187.
- Limnobius aluta* Bedel im Lindenbruch bei Eutin, f. d. Fauna von Ost-Schleswig neu. **Künnemann** p. 645–646. In Koltze Verz. dürfte f. *piceus* Marsh. *aluta* Bedel zu setzen sein.
- Namostygnus pictum* Kirsch als *Cyclonotum pict.* 1877 von den Auckland-Inseln beschr. **d'Orchymont**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 320. *N. rufipes* Brown ist wohl ein Synonym dazu.
- Ochthebius auriculatus* Rey. Fundort in d. Vendée. Aufenthaltsort. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 396. — *O. nanus* Steph. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196. — *O. (Calobius) reflexus* **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 3 (Transkaspien). — *O. maculatus* var. *infuscatus* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska vet. Soc. Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 56. — *O. attritus*. **Leng**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 312 (Florida).
- Paracymus alluaudianus* n. sp. **Scott**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 210 (Seychellen).
- Paromicrus* n. g. (*Omicrus* nahest.). **Scott**, t. c., p. 204, *P. carinatus* n. sp. p. 207, pl. XIV, figs. 1–9, *P. thomasseti* n. sp. p. 209, *P. atomus* n. sp. p. 210 (alle drei von den Seychellen).
- Paroosternum* n. g. (*Oosternum* nahest.). **Scott**, t. c., p. 220, *P. degayanum* n. sp. p. 222 (Seychellen).
- Philydrus frontalis* Er. im Graben bei Friedrichswalde. **Kniephof** p. 187. — *Ph. 1* n. var. **Sharp** (1) (Britannien). — *Ph. halophilus* Bedel für die britische Fauna neu. **Newbery** (1). — Ergänzt u. Bericht. **Newbery** (4).
- Prosthetops capensis* Waterhouse. Prothorax unten einerseits. **d'Orchymont**, Entom. Mitteil., Bd. 2, p. 106, Fig. 8. — *Pr.* F. H. Waterh. 1879 (*Eccoptometopus* Péring. 1892). Kleine Monographie der Gatt. auf Grund der Typen v. *Ecc.* etc. Charakt. der Gatt. **d'Orchymont**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 315–317. Die Detailfig. in d. Ent. Mitt. II, 1913, p. 105, Fig. 8 ist nicht genau u. wird p. 316 in Anm. durch Fig. 1

berichtigt. Bestimmungstab. der Spp. p. 317–318. Beschr. ders.:  
 1. *Pr.* (Syn. *Eccoptom.*) *nitens* Pér. = *proximus* Pér. p. 318 (mm: 2 × 1),  
 2. *Pr. megacephalus* Bohem. (= *Ochtheb. megac.* Bohem. 1851 =  
*Pr. capensis* Waterh. 1879 = *Eccoptom. sculpticollis* Péring 1892)  
 (2,5–3 mm) p. 319 ♂♀.

*Regimbartia attenuata* F. von Formosa. Bemerk., Verbr. d'Orchymont,  
 Suppl. Entom., vol. II, p. 5. — *Reg.* nach Seidlitz nur ein nom. in  
 Cat. (1908).

#### Fossile Formen.

†*Creniphilites* n. g. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 8, *Cr. or-*  
*pheus* n. sp. p. 8, pl. IV, Fig. 1–3 (Miocän von Colorado).

†*Hydrobius titan* n. sp. Wickham, t. c., p. 7, pl. II, Fig. 4, 5 (wie zuvor).

#### 11. Sphaeridiidae.

*Sphaeridium*. Die britischen Spp. Joy (1).

#### 12. Cupedidae (Cupesidae) vacant.

#### 13. Dryopidae (= Parnidae einschließlich Elmidae).

*Dryopidius montanus* n. sp. Grouvelle, Rec. Indian Mus., vol. 8, p. 116  
 (Abor country).

*Dryops monticola* n. sp. Grouvelle, t. c., p. 115 (Abor country).

*Helmis opacus oblongus* Rey u. *Helichus substriatus* Müll. von Sorgono im  
 Gennargentugebirge. Krausse, A., Archiv f. Naturg., 79. Jahrg.,  
 Abt. A, 1. Hft., p. 62.

*Potamodytes* 1 n. sp. Grouvelle (5) (Niger Tchad).

*Riolus* 1 n. sp. Brancsik.

*Stenelmis bicarinatus*. Biologie. Matheson (2).

#### 14. Psephenidae (werden auch zu den vorigen [sub 13] gerechnet).

*Psephenus lecontei*. Biologie. Matheson (2).

*Psephenoides* n. g., *immsi* n. sp. Gahan.

#### 15. Ceratoceridae, 16. Cyathoceridae vacant.

#### 17. Georyssidae.

*Georyssus* 4 n. spp. Brancsik.

#### 18. Heteroceridae.

*Heterocerus* 1 n. sp. Brancsik.

#### 19. Leptinidae, 20. Platypsyllidae vacant.

#### 21. Staphylinidae.

*Agerodes divinus* nom. nov. pro *coelestinus* Bernh. 1911 (nec 1906 in Verh.  
 z.-bot. G. W. 56, 324; *puncticollis* Bernh. im Cat. Col. 67, 1916 steht  
 p. 312 als Liter.-Angabe Wien. Ent. Ztg. XXV, es muß heißen Verh.  
 z.-b. Ges. Wien 56, 326. Bernhauer u. Schubert, Cat. Col. 57, 1919,  
 p. 312.

- Aleochara crassiuscula* Sahlb., *A. clavicornis* Redt. von Dar-es-Salam, im Menschenkot. **Eichelbaum** (1) p. 157, *A. afra* n. sp. (Subg. *Baryodma* entfernt verw. mit *A. asiatica* Kr., anders gefärbt etc. p. 157—158 (Amani); *A. angusticollis* Bernh., *A. rufipes* Boh., *A. bilineata* Gyll. u. *A. denticulata* Motsch. (sämtlich von Amani). — *A. kershawi* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 150 (King Isld.)
- Aleoconota atricapilla* Rey (*rufotestacea* Kr.) im Beutiner Holz, sehr selten, für Ost-Holstein neu. **Künnemann** p. 645. — Bestimmungstab. der 4 britischen Spp.: 1. *A. atricapilla* Rey (= *rufotestacea* Kr. = *elegantula* Bris.), 2. *A. aurantiaca* Fauv. (= *rufotestacea* Rey (nec Kr.), 3. *A. egregia* Rey (= *gracilentata* Kr. [nec Er.] = *hypogaea* Fowler [nec Rey]), 4. *A. gracilentata* Er. (= *splendens* Kr. = *hypogaea* Rey). **Cameron, M.**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 293, 294, Liste p. 311.
- Ancyrophorus* 1 n. sp. **de Peyerimhoff** (2) (Biskra).
- Anisolinus humeralis* Fvl. von Dar-es-Salam. **Eichelbaum** (1) p. 129.
- Anisopsis carinata* Fauv. von Amani. Mophol. Ergänzung. **Eichelbaum** (1) p. 121.
- Anthobium* 5 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 22. — *A. auliense* n. sp. (mit *fulvipenne* Solsky nahe verw. u. recht ähnlich). **Bernhauer**, Entom. Blätt. Jahrg. 9, p. 219 ♂♀ (Aulie-Ata u. Ala-Tau [Syr-Darja]), *A. Mocsarkii* n. sp. (*Anth. fulvipenne* Solsky verw.) p. 219—220 (Thian-Schan, mehrere Fundorte), *A. nitidicollis* var. *corpulentum* n. (*robusta*) p. 220 (Steyr, Ennstal, Bodenwies), *A. Melichari* n. sp. (dem ♀ der vorig. Rasse ähnlich) p. 220 (nördl. Kaukasus).
- Anthophagus bicornis* Block u. *A. alpestris* Heer im Königr. **Linke** p. 23.
- Arpedium brachypterum* Gravh. im Harze im Brockengebiet; Beskiden: Babia-Gora, wohl auch im schlesischen Teile. **Riehn** p. 541.
- Astenus* 2 Spp. im Königreich Sachsen. **Linke** p. 77. — *A. indicus* Kr. von Tanga u. Amani, *A. nigromaculatus* Motsch., *A. major* Kr. **Eichelbaum** (1) p. 125. — *A. Eppelsheimi* nom. nov. pro *A. pictus* Eppelsh. 1885. **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 40, 215.
- Atemeles emarginatus* Payk. Bemerk. zu Schilsky 1909 p. 54. **Delahon** (1) p. 534. — *A. pubicollis* Bris. ab. *flexicollis* Wasm. bei Luckenw. **Delahon** (2) p. 638. — *A. pubicollis* Bris. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 169.
- Atheta hygrotopora* Kr., *A. tibialis* Heer, beide im Harz, in höheren Lagen. **Riehn** p. 542. — *A. inhabilis* Kr. bei Zabrze, O.-S., in den Fraßgängen von *Anthaxia quadripunctata* L. unter Kiefernrinde, 1910; *A. indubia* Sharp, *A. incognita* Sharp, *A. pagana* Er., *A. granigera* Kiesw., alle im Harz, p. 542. — *A. languida* Er. var. *longicollis* Rey bei Luckenwalde mit der Stammform bei *Form. rufa*. **Delahon** (3) p. 638. — *A. magniceps* J. Sahlb. Beschreib. u. Bemerk. Fundort: im Geniste aus dem River Truim bei Dalwhinnie, Inverness-shire, X. 1909, 1910. Vergleich mit *A. magniceps* u. *A. debilis*. **Norman, H. Joy**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 77—78. Fühler von *A. debilis* Fig. 1, Fühl. von *A. magniceps* Fig. 2; *A. terminalis* Grav. (verw. mit *A. elongatula* etc.) p. 78 (Gosport, Hants). *A. tricolor* Steph. wird als Synonym dazu angegeben; ob mit Recht? — *A. melanocera* Th. (*volans* Scrib.).

- Große Variabilität. Die Untersuchung des Aedeagus läßt 4 Formen unterscheiden. **Norman H. Joy**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49) p. 57—58. Beschr. ders.: *A. melanocera* (= *A. halophila* Th. = *volans* Scrib.) p. 57—58 (in S.-Engl. nicht häufig, gemein in Schottland). Kleinerer Kopf u. dunklere Beine als die verw. Spp. — *A. nigricornis* Thoms. bei Gudmont, Haute Marne, in der Guanoschicht eines alten Hühnerstalles. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 227. — *A. testaceipes* Heer u. *A. paradoxa* Rey bei Vendôme. **Mequignon** (5) p. 196. — *A. tomlini* n. sp. (kleiner u. heller als vor.) **Joy**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 58 (S.-Engl.); *A. malleus* n. sp. (vor. sehr ähnl. aber größer) p. 58 (Engl., Irland); *A. obtusangula* n. sp. (in d. Regel etwas heller als *mel.*, *A. elong.* sehr ähnlich) p. 58 (S.-Engl. selten); Aedeagi v. *A. mel.* Fig. 1, *A. tom.* Fig. 2, *A. mal.* Fig. 3, *A. obt.* Fig. 4; *A. elongatula*, Bemerk. zu den ♂-Genital. etc. p. 57. — *A. (Microdota) Doderoi* n. sp. (steht *A. aegra* sehr nahe). **Cameron**, t. c., p. 78—79 (Algeçiras u. Gibraltar, unter Steinen, bei Ameisen; Sardinien). — *A. britteni* n. sp. (ähnelt *A. debilis* Er. u. *A. deformis* Kr.). [Br. ist aber kleiner], **Norman, H. Joy**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 154—155 (Langwathly, Cumberland) 5. V. 1911; wurde für ? *debilis* gehalten). Aedeagi von *A. deb.* Fig. 1, von *britt.* Fig. 2. — *A. (Liogluta) Heymesi* n. sp. (einer der merkwürdigsten Vertreter der Untergatt. Im Habitus u. Färbung mit *nitidula* Krtz. verw., auch an (*Megista*) *graminicola* Grv. erinnernd. Gehört ans Ende von *Liogluta*. Übergang zu *Megista gram.*). **Hubenthal**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 217—218 (Thüringer Wald, in Maulwurfsbauten). — *A. (in sp.) siminina* n. sp. (Unterschiede von *A. Linderi* Bris.). **de Peyerimhoff**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 472—473 (an Exkrementen von Affen in Höhlen des Djurdjura-Gebirges: Grotte Ifri bou Anou, im Walde von Ait-Ouabane). Letzt. Abd.-Sgm. des ♂ von *A. Linderi* Fig. 1 A, des ♂ von *A. simin.* Fig. 1 B. — *A. 1* n. sp. **de Peyerimhoff** (2) (Biskra).
- Batrissodes venustus* Reichenb. im Beutiner Holz. 6. VIII. 09. **Künneemann**, p. 645.
- Belonuchus holosinus* Fvl. in faulenden Zitronen. Dar-es-Salâm. **Eichelbaum** (1) p. 130.
- Bledius*. Bemerk. zu den jüngst der britischen Col.-Liste zugefügten Spp. (Bondroit, siehe Berichts f. 1913, p. 234). **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 24 (49) p. 256; *Bl. campi* Bondr. (1907) = *B. terebrans* Schiödt (1866). *B. defensus* Fauv. (1870) = *B. guilielmi* Sharp (1913). *B. laetior* Rey [verworfen!] (1877) = *B. fracticornis* Payk. *B. diota* Schiödt (1866). — *Bl.* 3 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 76. — *Bl. atricapillus* Germ. von Grange-over-Sands, 30. VI. 1913. Offenbar f. Lancashire neu. **Day, F. H.** Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 255. Zahlreich auf Schlammhäfen. — *Bl. niloticus* Er. von Dar-es-Salâm u. Amani. **Eichelbaum** (1) p. 117. — *Bl. terebrans* Schiödt. **Everts, Ed.** (1, 2). — *Bl. secernendus* Joy 1911 soll = *Bl. subniger* Schneid. 1898 sein; *Bl. fuscipes* Reye in Holland; *Bl. occidentalis* Bondr. in Großbritannien. als *B. crassicolis* Lacord. bekannt.

- Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 34. — *Bl. Fenyessi* **nom. nov.** pro *Lecontei* Bernh., Dez. 1905, 14 (nec Sharp 1887). **Bernhauer** et **Schubert**, Cat. Col. T. 29, 1911, p. 129; *Bl. Fauveli* **nom. nov.** pro *phytosinus* Fauv. 1878 (nec Lec. 1877), p. 129; *Bl. rossicus* **nom. nov.** pro *Bl. gracilicornis* Popp. 1905 (nec Kraatz 1859) p. 135, *orientalis* **nom. nov.** pro *lividipes* Fairm. 1892 nec Fairm. et Germ. 1861, p. 133. — *Bl. renominatus* **nom. nov.** pro *B. bernhaueri* Cam. non Poppius. **Cameron** (2).
- Blepharrhynemus mirandus* Fauv. erbeutet am 19. VII. 1910 im Moose am Wasserfall von Curières (Massiv von Grande-Chartreuse). Das 5. bek. Stück. Fundort der Type (Bemerk. zum Kanal von Vésubie und zu den einzelnen Fängen. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 48—49.
- Bolitochara mulsanti* Sharp im Königr. Sachsen. **Linke** p. 167.
- Brachida exigua* Heer (*Encephalus complicans* Westw.) bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196.
- Bradymerus Pici* **n. sp.** (erste Afr. Sp. dieser besonders in indomalayischen Gebiete verbreiteten Gatt.). **Chatanay**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 311—313, Fig. 1, Kopf, Fühler (Zanzibar).
- Bryocharis cingulatus* ab. *pseudocingulatus* Reitt. u. *Br. inclinans* Grav. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 81.
- Carpalimus americanus* **nom. nov.** pro *anthracinus* Cas. 1889 nec Muls. et Rey 1861. **Bernhauer** u. **Schubert** in Schklg. u. J., P. 29, 1911, 95.
- Coryphium letzneri* ist ein Synonym zu *C. angusticollis* Steph. **Hubenthal** (6).
- Cryptobium Eppelsheimi* **nom. nov.** pro *Cr. apicale* Eppelsh. 1885 (nec M'Leay 1871). **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 40, p. 282, *Cr. Fauveli* **nom. nov.** pro *densipenne* Fauv. 1891 (nec Sharp 1889) p. 282, *Cr. naibrobiensis* **nom. nov.** pro *mixtum* Fauv. 1907 nec Sharp 1885, p. 284—285, *Lynchi* **nom. nov.** pro *apicale* Lynch. 1884 nec M'Leay 1871, p. 284, *opacinum* **nom. nov.** pro *opacum* Bernh. 1906 nec Sharp 1876, *Cr. Sharpianum* **nom. nov.** pro *Sharpi* Bernh. 1908 nec Fauv. 1895. — *Cr.* 2 Spp. in England. **Sharp, D.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 150—151: 1. *Cr. fracticorne* der brit. Autoren (von Schottland bis Brockenhurst häufig): kurzflügelig; 2. *Cr.* var. *brevipenne* Muls. (größer, nur bei Brockenhurst). Sharp schlägt in Anbetracht der Verwirrung vor, Nr. 1 *C. brevipenne* Muls. u. Nr. 2 *C. glaberrimum* Payk. 1790 zu benennen. — *Cr. glaberrimum* Herbst in East Riding. t. c., p. 39. — *Cr. n. sp.* in Bromeliad. v. Costa Rica, Juan Viñas. **Champion**, t. c., p. 3.
- Cryptophilus integer* Heer, neben normal. auch ein sehr kleines Stück. Spljit. **Roubal** p. 512.
- Ctenomastax Stussineri* **n. sp.** (Unterschiede von *Ct. Kiesenwetteri* Kr. u. *Ct. Pharaonum* J. Sahlb. Reizender Käfer). **Bernhauer**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 221 (Syrien, Haifa); *Ct. Hummleri* **n. sp.** (Unterschiede von voriger) p. 221—222 (Kephallenia).
- Cyphea curtula* Er. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 167. — *C. curtula* Er. im Makoschauer Wald südl. Zabrze, O.-S., wohl für Schlesien neu. **Riehn** p. 542.

- Cylindropsis doderoi* n. sp. **Razzauti** (Italien).
- Cyrtotyphlus winkleri* n. sp. **Breit**, Entom. Blätt., 9. Jhg., p. 235 (Krain).
- Dasyglossa prospera* Er. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 170.
- Deleaster dichrous* Grav. in Paris. **Peschet**, p. 278.
- Demera foveicollis* Fvl. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 146.
- Deubelia picina* Aube im Königr. Sachsen. **Linke** p. 169.
- Diatrechus Graueri* n. sp. (durch dichte Punktierung u. d. die Färb. versch. von allen and. Spp.). **Bernhauer**, Annal. Hofmus. Wien, Bd. 27, p. 231 (westl. Tanganjika-See), *D. paederomimus* n. sp. (Unterschiede von *paederoides*) p. 231 in Anm. (Harrar in Abessinien). *D. paederoides* n. sp. (an Färb. leicht erkenntlich, einem *Paederus* ähnlich) p. 231—232 (NW.-Tanganjika).
- Dinarda dentata* Grav. (v. **Märkel** Kiesw.) Bemerk. zu Schilsky 1909, p. 57. **Delahon** (1) p. 535.
- Dinelonetes Sharpi* nom. nov. pro *D. bispinus* Sharp 1876. **Bernhauer** u. **Schubert**, Col. Cat. P. 40, p. 213.
- Dinardella* 1 n. sp. **Mann** (Mexico, myrmekophil).
- Dolicaon indicum* Kr. von Brit. Ostaf. Stat. Sultanhamidstaaten. **Eichelbaum** (1) p. 128.
- Dorylonia amaniensis* n. sp. (von *D. laticeps* Wasm. durch weniger breiten Kopf u. etwas quere vorletzt. Fühlergl.). **Eichelbaum** (1) p. 151—152 (Amani, Bomole, aus tiefen Laublagen).
- Doryloxenus Lujae* Wasm. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 130.
- Echiaster waterhousei* n. sp. (Fauv. i. l.) (in der Färb. *E. filum* Shp. u. *E. curtus* Shp. am nächsten; Unterschiede). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 336—337 (Grenada); *E. buphthalmus* n. sp. (Untersch. v. vor.) p. 337 (Mustique Isl., Grenadines; St. Vincent); *E. sharpi* n. sp. (Aussehen von *E. orbifer* Shp., aber andere Färb.; Thorax am Vwinkel breiter, erhabene Mittellinie, Flgld. kürzer) p. 337—338 (Jamaica, Hope River district); *E. distinctus* n. sp. (etwas *E. minutus* Shp. ähnlich, versch. in Färb., stärkeren Bau, läng. Thorax, kürz. Flgldecken. Von *E. sharpi* untersch. durch andere Kopfbildung, kürz. u. breiteren Thorax, kürz. Flgl.) p. 338 (Jamaica: Wag Water River); *E. impressicollis* n. sp. (Größe, Aussehen, Färb., abges. von d. Flgld. wie *E. signatus* Shp., doch Kopf kürzer, breiter, einfarbig, grober skulpt. Flgld. p. 338—339 (Balthasar, Grenada).
- Edaphus pselaphoides* n. sp. **Eichelbaum**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 3. Hft, p. 122—123 (Amani am Fuße des Berges Bomole).
- Erichsonellus* nom. nov. pro *Erichsonius* Schub. nec Fauv. **Bernhauer** u. **Schubert**, P. 57, 1914, p. 391.
- Euconnus nanus* Schaum im Sauernkrug, 23. X. 13. Für Ost-Holstein neu. **Künnemann**, p. 645.
- Eudectus whitei* Sharp von Ingleborough, Yorkshire, 1. VII. 1913. Ob das Yorkshire-Insekt in allen Punkten dem schottischen ähnlich ist? *E. whitei* wird im letzten europ. Katalog als eine Var. von *E. giraudi* Redt. betrachtet. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 275.

- Eulissus holomelas* P. v. Upolu. Siehe **Bernhauer** in Rechinger p. 688. — *E. africanus* **n. sp.** (*E. pilosus* Roth sehr nahe). **Bernhauer**, Annal. Naturh. Hofmus. Wien, Bd. 27, p. 230—231 (Zentralafri.: Ukaika-Mawambi, Urwald Moera; Kamerun), *E. semiflavus* **n. sp.** (von *pilosus* durch Färb. etc. unterschieden; durch Fehlen der Punktierung hinter den Augen auch von *E. amabilis* Boh.) p. 231 in Anm. (Kongogebiet).
- Euplectus Erichsoni* Aub., *E. Duponti* Aub., *E. piceus* Motsch. im Harz; von Roettgen nicht erwähnt. *E. Dup.* Aubé 1911 bei Grube Heinitz. **Riehn** p. 542; *Eupl. punctatus* Muls., *E. falsus* Bedel bei Zabrze, O.-S., *punctatus* unter Kiefernrinde p. 542.
- Euryporus picipes* Payk. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 80.
- Euryusa optabilis* Heer im Königr. Sachsen. **Linke** p. 167.
- Eusphalerum primulae* bei Avonwick, in der Nähe von South Brent. **Philip de la Garde**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 152.
- Falagria obscura* Grvh. von Amani, letzte Fühlergl. etwas gelblich, sonst wie paläarkt. Stücke, *F. coarcticollis* Fvl., *F. arachnipes* Fvl. ♂ mit etwas eingedrückt. Halsschild, mit Delle u. Längsgrube darin. **Elchelbaum** (1) p. 146 (beide von Amani).
- Gabrius*. Färbung (Basis der Fühler u. Beine dunkel) etc. **Joy**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 25—26: *G. primigenius* **n. sp.** (ähnelt *G. keysianus*) p. 25 ♂ (NW.-Spanien, Pontevedra); *G. cyphonotus* **n. sp.** (ähnlich *G. pennatus*; Fühlerbasis gelb) p. 25 (Kaukasus u. an den Ufern des Kaspischen See, Daghestan, Lenkoran etc.), *G. subnigritulus* **n. sp.** (Größe u. allgemeines Aussehen des *G. velox*; Fühlerglied 1, 2, 11 gelblich) p. 26 (Kaukasus); *G. latro* **n. sp.** (heller als gewöhnlich) p. 26 ♂♀ (Kaukasus, Lenkoran); *G. tornus* **n. sp.** (ähnelt *G. trossulus*) p. 26 ♂ (Kaukasus, Helenendorf); *G. suffragani* **n. sp.** (ähnelt *G. bishopi*) p. 26 ♂♀ (Dalmatien); *G. sacerdotis* **n. sp.** (ähnelt *G. bishopi* etc.) p. 26 ♂ (Kaukasus, Swanetia); *G. toxotes* **n. sp.** (gleich *G. appendiculatus*) p. 26 ♂ (Dalmatien). Neue Fundorte für *G. nigritulus*: Österreich, Beskiden u. Wien; Dalmatien; Spanien, diverse Lokalitäten; Malta Alger. *G. stipes*: Daghestan; Kaukasus. *G. pennatus*: Österreich; Paskau; Dalmatien; Deutschland. *G. appendiculatus*: Österreich, Paskau; Schlesien; Böhmen. *G. trossulus*: Österreich, Beskiden p. 26. — *G. primigenius* **Joy** (4) (Britannien). — *G. nigritulus* Grav. in S.-Finland, wohl zufällig, auf der Schneedecke. **Frey** p. 108.
- Gauropterus fulgidus* F. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 78.
- Geodromicus plagiatus* ab. *nigrita* Müll. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 23.
- Glyptoma corticinus* Mat. Bericht zu Schilsky 1909, p. 29. **Delahon** (1) p. 534.
- Goerius cyaneopubens* **n. sp.** (*G. ophthalmicus* äußerst ähnlich). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 65—66 (Rahobot bei Jaffa).
- Gyrophæna*. 4 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 166. — *G. Poweri* Crotch bei Rheinsberg u. Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 530. — *G. Poweri* Crotch bei Zabrze, Oberschlesien. **Riehn** p. 542. — *G. pulchella* Heer. Bemerk. zu Schilsky 1909, p. 47. **Delahon** (1) p. 534. — *G. albidicornis* **n. sp.** (von allen Spp. des Faunengebietes leicht erkenntl. an weiß-

- gelben Fühlern u. glänzend glatten Flgdecken). **Bernhauer** in Re-chinger p. 689. — *G. dispar* n. sp. (verw. mit *G. angularis* Eppelsh.) **Eichelbaum** (1) p. 136—137, 8. Tergit Fig. (Amani); *G. aemula* n. sp. p. 137—138, 8. Tergit Fig. (Küstengebiet zw. Dar-es-Salâm, Tanga); *G. angularis* Eppelsh. Vorkommen wie vor. p. 138; *G. bicallosa* n. sp. (verw. mit *G. immatura* Kr. u. *G. angularis* Eppelsh.) p. 138—139 (Amani); *G. flavicornis* Schubert bei Amani p. 139, *G. armata* n. sp. (diese Sp. sowie *G. plicata* Fvl. vereinigt zur Untergatt. *Enkentrophæna*) p. 139—140 (Amani); *G. Vosseleri* Eichelb. von Amani; *G. Polystictorum* n. sp. (infolge ganzrandiger Zunge u. des nur wenig verbreiterten Kopfes zu *Phaenogyra* Muls. et Rey gehörend u. hier am nächsten verw. mit *G. boleti* L.) p. 140 (Amani, in faulend. Polyporeen), *G. Polysticti Persoonii* n. sp. (vor. sehr ähnlich) p. 140—141 ♂♀ (Amani).
- Hesperus rufipennis* Grav. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 78.
- Heterothops prævia* var. *nigra* Kr. unter gleichen Bedingungen bei Vendôme gefunden wie *Quedius talparum*. **Méguignon** (5) p. 195.
- Holosus singularis* Gerst. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 116.
- Holotrochus curticolis* Fvl. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 122. — *H. smithi* n. sp. (Fauv. i. l. (sehr ähnlich *H. marginatus* Shp., Unterschiede von *H. minor* Fvl. u. *H. cylindrus* Er.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 325 (St. Vincent).
- Homalium Allardi* Fairm. bei Gudmont, Haute Marne, in der Guanoschicht eines alten Hühnerstalles. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 227—228.
- Homalota (Bessobia) occulta* u. *H. fungivora*. Specif. Merkmale. **Keys**.
- Hygropora cunctans* Er. für Britannien neue Gatt. u. Sp. **Walker**.
- Hypostenus* Leai **nom. nov.** pro *H. longiventris* Lea 1899 nec Sharp 1886. **Bernhauer** u. **Schubert** in Schklg. u. J. P. 29, p. 175.
- Ilyobates brevicornis* Wasm. (Linz a. Rhein, fehlt in Schilsky 1909, p. 55). **Delahon** (1), p. 534—535. — *I. propinquus* Aube im Königr. Sachsen. **Linke** p. 169.
- Ityocara rubens* Er. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 169.
- Lathrobium bicoloratum* **nom. nov.** pro *L. bicolor* J. Lec. 1880 (nec Er. 1839/40). **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 40, p. 256, *Czwalinai* **nom. nov.** pro *decipiens* Czwal. 1888 (nec Reiche) p. 258, *duplicatum* **nom. nov.** pro *subseriatum* Eppelsh. 1885, p. 258, *L. novum* **nom. nov.** pro *cognatum* Eppelsh. 1892 nec Sharp 1889, p. 264. — *L.* 5 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 78. — *L. ripicola* Czwal. in Britannien; *L. letzneri* Gerh. in Großbrit., mutmaßlich eine Form d. *L. geminum*-Gruppe. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. (24) 49, p. 34. — *L. rufipes* Mäkl. u. *L. longulum* Grav. in S.-Finland. **Frey** p. 109.
- Leistrophorus murinus* L. im äußeren Gehörgang des Menschen. **Forsius**, Meddel. Soc. Fauna Flora fennica Häft. 39, p. 140.
- Leptacinus Eggersi* **nom. nov.** pro *L. apicipennis* Bernh. 1904 nec Fairm. et Germ. 1861. **Bernhauer** u. **Schubert**, P. 57, 1914, p. 293. — *L. parumpunctatum* Gyll. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 78. — *L. parumpunctatus* Gyllh. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 129.
- Leptusa* 2 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 167.



- Lesteva longaclytrata* Goeze in S.-Finland, recht selten. Zufällig (?) auf der Schneedecke. **Frey** p. 110. — *L. monticola* Kiesw. im Harze im Brockengebiet. Die Harzer Tiere haben helle Flgl., die anderen dunkle. **Riehn**, p. 541; *L. Heeri* Fauv. Grube Heinitz im Saargebiet, nach Roettgen im Rheinland bisher nicht gefunden, p. 541. — *L. pubescens* Mannh. am Kellersee, Ost-Holstein, aus dem Anspülicht gesiebt. **Künnemann** p. 644. — *L. pubescens* Mannh. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 23.
- Liogluta microptera* Thoms. in S.-Finland. Ziemlich regelmäßig auf der Schneedecke, *L. longiuscula* Grav. in S.-Finland selten. **Frey** p. 109.
- Lispinus holosinus* Fvl., *L. clavicornis* Fvl. i. litt., *L. insignicollis* Fvl., *L. pubiventris* Fvl., *L. usambarae* Fvl. bei Amani. **Eichelbaum** (1) p. 116, *L. distinguendus* n. sp. (verw. mit *L. usambarae* Fvl.) p. 116 (Amani, am Berge Bomole), *L. amaniensis* n. sp. (gehört zu einer eigenen Untergatt. *Paralispinus* cf. dort) p. 117 (Amani). — *L. claviger* n. sp. (Fauv. i. l.) (Größe von *L. nigrifrons* Fvl.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 321—322 (St. Vincent), *L. impar* n. sp. (Fauv. i. l.) (Größe u. Aussehen wie *L. fauveli* Shp., Unterschiede) p. 322—323 (St. Vincent).
- Lithocharis mutatus* nom. nov. pro *L. sulcifrons* Fauv. 1907 (nec Bernh.). **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 40, p. 242.
- Lomechusa* 1 n. var. **Fiori** (2) (Sizilien).
- Medon aterrimus* nom. nov. pro *M. nigerrimus*. **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 40, 1912, p. 233; *Fauveli* nom. nov. pro *M. luctuosus* Fauv. 1895, p. 234.
- Megarthritis depressus* Payk. u. *M. affinis* Mill. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 21. — *M. africanus* n. sp. **Eichelbaum** (1) p. 114—115 ♂♀ (Amani, Fuß des Berges Bomole im Ostusambaragebirge).
- Meotica Soniae* n. sp. (Unterschiede von *M. exilis* Er.; ist größer, blaß, Kopf größer etc.). **Bondroit**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 299—300 (Forêt des Soignes, vers Woluwe [Brabant]; Yvoir bei Namur, 20. V. 1909). — *M.* 1 n. sp. **de Peyerimhoff** (6) (Nordafrika: Aurès).
- Metoponcus brevicornis* Er. 1905 im Deister unter Fichtenrinde. **Riehn** p. 541.
- Micranops* n. g. (*Lathrobium* u. *Scopaeus* nahe, von *L.* verschieden durch 2-zäh. Labrum, 3-zäh. Mand., zugespitzte Ligula u. Bau der Htarsen; von *Sc.* durch 2-zäh. Labr., einfache Ligula, gedrungenen Nacken, im Bau der Htarsen im gleich. Aussehen eines klein. *L.*). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 350, *M. brunneus* n. sp. p. 350—351 ♂♂ (Jamaica: Newcastle distr., 3000').
- Microglossa picipennis* Gyll. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 170.
- Micromalium caucasicum* Mel. 1913 (Col. Rundschau p. 45, 46). Abb. gut. Ob die Gatt. von *Micralymma* verschieden? **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 190.
- Micropeplus fulvus* Er. ♂ im Sauernkrug bei Eutin, 23. X. 13; für Ost-Holstein neu. **Künnemann** p. 644. — *M. fulvus* Er. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 21.
- Microsaurus xanthopus* Er. in S.-Finland, nur zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 108.

- Mimogonus fumator* Fvl. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 122.
- Mimonilla* n. g. *Staphyl. Aleocharin.* (steht zwischen *Ecitonilla* Wasm. u. *Mimeciton* Wasm., leicht von beiden zu scheiden). **Wasmann**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 380, *M. ecitonis* n. sp. p. 380 (Riv. Itabapoana, E. Esp., S.-Brasil. Wirt: *Eciton praedator* Fr. Smith). Schlecht erhalten.
- Misanthius* lebt in Bromeliad. ähnl. Pflanzen. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 4.
- Monista personata* n. sp. (Fauv. i. l.) (Größe u. Bau von *M. plagiata* Shp., doch einfarb. Flgl., weniger glänzend; beim ♂ ein großer, tiefer Eindruck jederseits der Mittellinie des Kopfes). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 339—340.
- Muscicoderus spinicornis* n. sp. (*M. cephalotes* Sharp von Panama nahe). **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 4 (Costa Rica, Pitahaya, 1400 m, in Bromeliad.), *M. cephalotes* in Chiriqui p. 4. Modifikation der Gatt. *M.*, da das lange 2. Palpenglied als Gattungsmerkmal gewählt wurde. In der Bedornung d. Beine stimmt die Sp. mit *M. cephalotes* u. *M. gracilis* überein. — *M. nigrocaeruleus* n. sp. (von *M. gracilis* Shp., *M. cephalotes* Shp. u. *M. convexus* Bernh. verschieden durch ganz blauschwarze Färb.; von *M. spinicornis* Champ. durch breiteren Kopf, Fehlen der Dornen etc.). **Cameron, M.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 175 ♀♂ (Jamaica: New Castle District, 3000', in den Blattachsen von Baumfarnen).
- Mycetoporus bosnicus* Luze von Castella, für Dalmatien neu. **Roubal**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 511; *M. bosn.* Luze ab. **Karamani** n. (grazile Form, ohne die rotgelb. Säume d. Hleibssegm., nur die Spitze hell) p. 512 (Kojnsko); *M. liliputanus* Luze var. *occidentalis* n. (i. litt.) p. 512 (Spljit u. Castella) für Europa neu. Sehr auffallend ist das Vorkommen dieser kleinst. *splendens*-Gruppe in Dalmatien. — *M.* 4 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 80—81. — *M. brunneus* Marsh. Berichtig. zu Schilsky 1909, p. 44. **Delahon** (1) p. 534. *M. Mulsanti* Ganglb. bei Luckenwalde p. 539. — *M. forticornis* Fauvel bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 195. — *M. Märkli* Kr. im Beutiner Holz 29. IV. 08, f. Ost-Holstein neu. **Künemann** p. 645.
- Myllaena brevicornis* Matth. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 166.
- Myrmecophila acervorum* Panz. auf einem Berliner Kirchhof bei *Myrmica ruginodis* aufgefunden. Deutsche Entom. Zeitschr. 1912, p. 247.
- Myrmedonia aspera* n. sp. (Subg. *Zyras*, verwandt mit *atricapilla* Er.). **Eichelbaum** (1) p. 152 (Amani); *M. dudu* n. sp. [Bantuwort f. Käfer, Insekt.] (vor. ähnl., dunkler, andere Fühler) p. 153 (Amani); *M. frontalis* Er. u. *M. antennata* Schub. von Amani; *M. carbonaria* n. sp. (Subg. *Zyras*, verw. mit *M. koppi* Eppelsh., anders gefärbt, andere Punktierung) p. 153—154 (Amani); *M. nigriceps* n. sp. (Subg. *Zyras*, vor. ähnlich, viel heller) p. 154—155 (Amani).
- Oligota chrysopyga* Kraatz von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 135, *O. insignis* n. sp. (verwandt m. *O. apicata* Er. u. *O. chrysopyga* Kr.) p. 136 (Amani); *O. crassicornis* n. sp. (vor. sehr ähnl.) p. 136 (Amani). — *O. oviformis*. **Quayler**, Agric. Exper. Stat. California Bull. 234, p. 509, Fig. 21.

- Omalius caesium* Grav. ab. *apicicorne* Solsky bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 638. — *O. rivulare* Payk. Bericht zu Schilsky 1909, p. 31. **Delahon** (1) p. 534. — *O. septentrionis* Thoms. u. *O. excavatum* Steph. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 22.
- Ontholestes* Gangl. *murinus* L. var. *Haroldi* Epp. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 638. — *O. Holdhausi* n. sp. (Habitus wie *Onth. africanus* Bernh., nur schlanker etc.). **Bernhauer**, Annal. Hofmus. Wien, Bd. 27, p. 233 (Ukaika).
- Onthostygnus* Sharp (verw. mit *Musicoderus*) (wird auch in Bromeliad. gefunden). **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 4.
- Oosorius Kraatzi* nom. nov. pro *O. rugiceps* Kraatz 1859 (nec Boh. 1848). **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 29, p. 144.
- Oxytoda depressipennis* Aubé, Verbreit., Fundorte (4) in der Provence. **Sainte-Claire Deville**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 192. — *O. (Baptopoda) depressipennis* Aubé, Verbreitungskarte u. Bemerk. dazu. **Roubal**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, Nr. 3/4, 3 pp. 3 Fundorte. — *O. longipes* Rey bei Vendôme, in Maulwurfsnestern. **Méquignon** (5) p. 196. — *O. rufula* Rey bei Grube Heinitz aus faulem Holz, von Roettgen nicht erwähnt; Banat; nach Schilsky: Elsaß; *O. soror* Thoms. auf d. Kuppe des Glatzer Schneeberges. **Riehn** p. 542. — *O. opaca* Grav. u. *O. borealis* n. sp. **Helliesen** (Norwegen).
- Oxytelus Bohemanni* nom. nov. pro *picipennis* Boh. 1848 (nec Steph. 1832 [= *rugosus* F. 1775 var.]). **Bernhauer** u. **Schubert**, Col. Cat. P. 29, p. 110. — *O. Kraatzi* nom. nov. pro *pulcher* 1859 (nec Grav. 1802 [= *rugosus* F. 1802]) p. 115.
- Paederomimus Sharpi* nom. nov. pro *P. hilaris* Sharp 1885 nec Fauv. 1872. **Bernhauer** u. **Schubert**, P. 57, 1914, p. 368.
- Paederus* 2 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 77. — *P. caligatus* Er. Bemerk. zu Schilsky 1909, p. 37. **Delahon** (1) p. 534. — *P. limnophilus* Er. muß in Schilsky, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 *P. caligatus* heißen. *P. limn.* ist aus der Mark noch nicht bek. **Delahon** (1) p. 539. — *P. Sabaeus* Er. u. *P. usambicus* Schub. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 125. — *P. Pietschmanni* n. sp. (dem ostind. *P. tamulus* Er. nahe verw., größer etc.; dem *P. tamulus* Er. vollkommen gleich). **Bernhauer**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 222 (Assur).
- Palaminus insularis* n. sp. (Aussehen, Größe, Färb. wie *P. fragilis* Shp. Unterschiede von dieser u. von *P. pallidus* Sahlbg. u. *P. variabilis* Er.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 331 ♀♂ (Jamaica, Hope Gardens district); *P. coriaceus* n. sp. (vorig. ähnlich, doch andere Grundskulptur des Kopfes u. des Thorax, verdicktes letzt. Fühlerglied, obsolete Punktierung der vorderen Teile) p. 331–332 ♀♂ (Jamaica, Haiti).
- Palaminus productus* Schub. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 125.
- Pancarpus* nom. nov. (= *Erichsonius* Schubert nom. praecoc.). **Bondroit**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 92, *P. bicolor* Schub. var. *Katangai* n. (größer als die der Type, Medianlinie des Pronot. ohne Eindruck u. „écusson bleuté“) p. 92–93 (Katanga. Type: von Uganda).

*Paraleptusa* 1 n. sp. de Peyerimhoff (6) (Aurès, Nordafr.)

*Paralispinus* subg. n. von *Lispinus* (Halsschild nach hinten stark verengt, Nahtfurche der Flügeldecke, feines Mittelkielchen des 8. Tergites (♂?).

**Eichelbaum** (1) p. 117.

*Pelioptera opaca* Kr. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 146.

*Philonthus* 3 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 78–79. — *Ph. ochromerus* Sharp in Bromeliad. von Centr.-Amer., auch in Costa Rica, Orosi. **Champion** p. 3 (Juan Viñas). — *Ph. nigrita* Nordm. im Cleveland District. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *Ph.* 10 Spp. + 1 Var. von Amani, auch Dar-es-Salâm u. Usegustastepp. **Eichelbaum** (1) p. 130: *Ph. abyssinicus* Fvl., *Ph. rudipennis* Fvl., var. *erythropterus* Eichelb., *Ph. quisquiliarius* Gyll., *Ph. varians* Payk., *Ph. longicornis* Steph., *Ph. peregrinus* Fvl., *Ph. sanguineus* Fvl., *Ph. parchmontanus* Eichelb., *Ph. thermarum* Aubé u. *Ph. nigritulus* Grvh. Fundorte in Deutsch- u. Britisch Ostaf. **Eichelbaum** (1) p. 130. — *Ph. fuscipennis* Mannh. von Salona. **Roubal** p. 511. — *Ph. varius* Gyll. in S.-Finland, wohl zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 108. — *Ph. varius* Gyll., var. *shetlandicus* Poppius. Bemerk. zur Beschreib. Literaturangaben. Reitter unterscheidet im letzt. europ. Katalog a) *bimaculatus* Grav. (schwarz, Flgldecken bronzeglänzend, mit groß. oval. Apikalfleck) u. b) *nitidicollis* Boisd. (schwarz, Flgldecken rot, Basis, Seiten, Naht mehr od. weniger schmal schwarz, bronzeglänzend). var. *shetlandicus* wohl eine von beiden unterscheidbare extreme Form; aufgenommen in den Addenda des letzt. europ. Katalogs. — *Ph. scoticus* n. sp. (Unterschiede von den verw. Formen *P. fimetarius*, *sordidus* etc.). **Joy** u. **Le B. Tomlin**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49) p. 100–101 (im Moos, an der Spitze des Creag Dhu, 2581', Kingussie, Inverness-shire). — Nomina nova: *Philonthus*. Bemerk. zu den Spp. des Cat. Col. P. 57 von **Bernhauer** u. **Schubert** 1914, p. 326 sq.: *Ph. adversus* nom. nov. pro *Ph. misellus* Fauv. 1895 nec Sharp 1885, p. 327. — *Ph. alius* nom. nov. pro *crassulus* Sharp 1885 nec Horn 1884, p. 328. — *Ph. antennatus* nom. nov. pro *serraticornis* Bernh. 1908 nec Sharp 1876, p. 328. — *Ph. chilensis* nom. nov. pro *Ph. cribripennis* Germain 1903 nec Sharp 1885, p. 332. — *Ph. disjunctus* nom. nov. pro *Ph. distans* Fauv. 1895 nec Horn 1884, p. 336. — *Ph. duplicatus* nom. nov. pro *basalis* Horn 1884 nec Steph. 1832, p. 336. — *Ph. electus* nom. nov. pro *elegantulus* Schub. 1906 nec Luze 1904/06, p. 396. — *Ph. erivanensis* nom. nov. pro *Ph. sanguinipennis* Reitt. 1898 nec Quedf. 1882, p. 337. — *Ph. Fauvelianus* nom. nov. pro *Ph. dispersus* Fauv. 1896 nec Fauv. 1891, p. 337. — *Ph. Horni* nom. nov. pro *Ph. parvus* Horn 1884 nec Sol. 1849, p. 341. — *Ph. kamerunensis* nom. nov. pro *Ph. biguttulus* Bernh. 1908, p. 342. — *Ph. Lynchi* nom. nov. pro *Ph. affinis* Lynch 1884 nec Roth 1851, p. 345. — *Ph. ovithorax* nom. nov. pro *Ph. ovicollis* Fauv. nec Broun 1880, p. 349. — *Ph. Poppiusi* nom. nov. pro *Ph. grandiceps* Popp. 1908/09 nec Kraatz (?) p. 351. — *Ph. sequens* nom. nov. pro *Ph. imitator* Fauv. 1907 nec Fauv. 1895, p. 355. — *Ph. Brounianus* nom. nov. pro *Ph. ruficornis* Broun 1880 nec Hochh. 1860, p. 330. — Im

Exempl. des Mus. Dahlem finden sich noch folgende Ms.-Notizen, die hier zitiert werden, damit sie zur Prüfung anregen sollen: *Ph. amabilis* Kraatz 1859 von Bernh. u. Schubert in Col. Cat. P. 57, 1914, p. 328 zu *Philonthus* gestellt, ist nach der Ms.-Notiz des Ex. in Mus. Dahlem zu *Hesperus* zu stellen, *Ph. codites* gehört zu *Chroaptomus* Sharp p. 332, *Ph. georgianus* Sachse 1852 ist nicht Syn. zu *lomatus* Er. 1839/40 p. 340. *Ph. opulentus* Er. 1839/40 ist kein *Philonthus* cf. Ms.-Notiz, p. 349, *Ph. succintus* Guér. 1844 ist kein *Ph.*, *Styngetus*? p. 356 Ms.-Notiz, *Ph. angustatus* Kraatz 1859 ist keineswegs identisch m. *Ph. pygmaeus* Kraatz 1859, mindesens var. cf. Ms.-Notiz p. 357.

*Phloeonomus monilicornis* Gyll. im Königr. Sachsen. Linke p. 22.

*Phloeopora angustiformis* Baudy im Königr. Sachsen. Linke p. 169.

*Phyllodrepa Caseyi* nom. nov. pro *Ph. pacifica* Cas. 1893 nec *Ph. pac.* Kiesw. 1877. Bernhauer u. Schubert in Schklg. u. Junk, Cat. Col. P. 19, 1910, p. 46. — *Ph. floralis* var. *nigra* Grav. u. *Ph. melanocephala* F. im Königr. Sachsen. Linke p. 22. — *Ph. salicis* Gyll. bei Vendôme. Méquignon (5) p. 195. — *Ph. puberula* Bernh. bei Gudmont, Haute Marne, in der Guanoschicht eines alten Hühnerstalles. Sainte-Claire Deville, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 228.

*Physetops* Mon. Pic (12).

*Piestus* an frischgefällten; saftreichen Stämmen. Richter, Hans, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 173.

*Pinophilus vermiformis* n. sp. (Fauv. i. l.) (Größe u. Bau von *P. debilis* Shp., leicht unterscheidbar: weniger glänzend, mehr behaart, kürzerer Thorax, sparsamer punktierter Kopf, gröber u. spärlicher punktiert. Abd., rote Flgldecken). Cameron, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 330 (Mustique Isl., Grenadines). — *P. fraternus* nom. nov. pro *P. proximus* Bernh. 1908 nec Sharp 1876. Bernhauer u. Schubert, Cat. Col. P. 40, p. 193; *P. gracilicornis* nom. nov. pro *longicornis* Sharp 1886 nec Baudi 1848, p. 193.

*Placusa adscita* Er. in d. Beskiden am Skrczyczne, also wohl auch in Schlesien. Riehn p. 542. — *Pl. complanata* Er. im Königr. Sachsen. Linke p. 166. — *Pl. adscita* Er. Bemerk. zu Schilsky 1909, p. 47. Delahon (1) p. 534. — *Pl. simulans* von Amani. Eichelbaum (1), p. 141, *Pl. usambica* n. sp. p. 141—142; *Pl. amaniensis* n. sp. (nach Gestalt, Farbe, *Oxyopoda*-artiger Bekleidung des Hleibes. verw. mit *P. simulans* Fauv.) p. 142; *Pl. oxypodiodides* n. sp. p. 142—143 (beide aus Amani).

*Planeustomus (Compsophilus) flavicollis* Fauv. Das von Caterham 1875 von Champion erwähnte Exempl. ist *P. flavicollis* Fauv. Champion, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 176.

*Platyola simplex* (Fvl. i. l.) Bernh. von Amani. Eichelbaum (1) p. 155.

*Platystethus capito* Heer im Königr. Sachsen. Linke p. 76. — *Pl. nitens* Sahlb. von Castella. Roubal p. 511.

*Platyprosopus aequalis* nom. nov. pro *parallelus* Bernh., Ent. Bl. 7, VII, 1911, 86. Bernhauer u. Schubert, P. 57, 1914, p. 320.

- Quedius pectinatus*. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, p. 151, *Qu. xylophilus* p. 152. — *Qu. ochripennis* Mén. Häufiges Vorkommen unter Baumrinde; bei Seehausen in d. Altmark. Beschaffenheit der Fundstelle. Sonst nur vereinzelt gefangen. Häufiger Fang in den Nestern von Säugetieren (Hamster, Maulwurf, Maus). **Haars**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 191–192 fand ihn bei Braunschweig (im Hummelnest), bei Seehausen (im Mäuse-, Krähen- u. Drosselnest). — *Qu. subg. Rhaphirus*. Merkmal der Spp. **Joy**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 275–276. Vergleich der feinen Struktur des Kopfes u. des Thorax. — *Qu. semiaeneus* Steph. bei Velsow, Pommern; nach Schilsky aus N.-Deutschl. nicht bekannt. **Kniephof** p. 187. — *Qu. Spp.* aus Ost-Holstein; *Qu. longicornis* Kr. am Eutiner See, 17. IV. 1909; *Qu. brevicornis* Thoms. von Benz (Fürstentum Lübeck) 20. XI. aus einem Spechtnest (?); *Qu. ochripennis* Mén. bei Eutin, 10. XII., beide Spp. f. Ost-Holstein neu; *Qu. picipes* Mannh. am Kellersee u. Beutiner Holz. **Künneemann** p. 645. — *Qu. talparum* Dev. in Laubnestern von Maulwürfen; *Qu. longicornis* Kr. in Grasnestern, Hohenkrug bei Stettin. **Haars**, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 247. — *Qu. talparum* Deville 1910 = *Q. othiniensis* Johannsen (1907). Ist in d. brit. Liste von Joy 1906 als *Q. vexans* eingeführt. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 176. — *Qu. talparum* Dev. bei Gotha. Maulwurfsbau. **Hubenthal** p. 92. — *Qu. molochinus* ab. *nigripennis* n. (Flgdecken nicht rot, sondern schwarz etc.). **Hänel**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 98. (Glatzer Gebirge, Altvater. Fühler wie bei der Stammform rötlich bei Exempl. von Reitzenhain, Dresden, Radeberg, Jeschken). — *Qu. subapicalis* n. sp. (ähnelt *Q. cruentus* Ol., kleiner, schmaler, Flgdecken sehr diffus punktiert). **Joy**, **Norman H.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 76–77 (in einem alten Eulennest zu Brockenhurst).
- Pseudolomechusa* subg. n. (Mexico, Myrmekophil). **Mann**.
- Raphirus picipennis* Heer (= *attenuatus* Gyll.) u. *R. boops* Gyll. in S.-Finland, beide wahrscheinlich zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 109.
- Scimbalium*. Bestimmungstab. der europ. Spp. **von Wanka** (2).
- Scopaeus rubidus* der britischen Sammlungen. **Newbery** (2). — *Sc. Blackburni* nom. nov. pro *Sc. femoralis* Blackb. 1892 nec Sharp 1886. **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col., P. 40, 1912, p. 246. — *Sc. l n. sp. de Peyerimhoff* (2) (Biskra). — *Sc. punctatellus* Fvl. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 228. — *Sc. angusticollis* n. sp. (Farbe u. Größe wie *S. ligulifer* Shp., längerer Kopf u. Thorax, längere u. feiner punkt. Flgld.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 346–347 ♀ (Grenada); *Sc. auripilis* (Fauv. i. l.) n. sp. (sehr deutlich untersch. durch Färb. u. Behaarung) p. 347 ♂ (St. Vincent, Grenada); *Sc. simplicicollis* n. sp. (Fauv. i. l.) (Größe etc. wie *Sc. umbra* Shp., dunkler, breiter etc.) p. 348 ♂ (St. Vincent, Grenada); *Sc. umbra* Shp. Bemerk. zum bisher unbek. ♂ p. 348 (Grenada); *Sc. marginatus* n. sp. (Größe u. Gestalt wie *Sc. ligulifer*, feiner punktierte Kopf u. Thorax, andere Färb. etc.) p. 349 (Jamaica); *Sc. antennalis* n. sp. (Unterschiede von voriger) p. 349 ♀♂ (Haiti).
- Scymbalopsis Reitteri* nom. nov. pro *Sc. grandiceps* Reitt. 1892 nec Jacq. du Val. **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 40, 1912, 271.

*Siagonium quadricorne* Kirby im Königr. Sachsen. **Linke** p. 21.

*Silusa rubra* Er. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 167.

*Sipalia* Rey, Bestimmungstab. der 2 britischen Spp.: 156 *A. circellaris* Gr., 157, *A. caesula* Er. **Cameron, M.**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 292, 298.

*Stamnoderus bernhaueri* **n. sp.** (ähnelt etwas *S. championi* Shp., kleiner etc.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 333—334 ♀♂ (Jamaica); *St. gracilis* **n. sp.** (etwas *S. gracilis* Shp. ähnlich) p. 334—335 ♀ (Jamaica, Hope River District); *St. apicalis* **n. sp.** (kleine, zierliche, nicht zu verwechselnde Sp.) p. 335 (wie zuvor); *St. varians* **n. sp.** (Fauv. i. l.) var. a (Kopf u. Thorax rostrot), var. b (Kopf, Thorax, Flgldecken rostrot, letzt. an Basis u. Seiten dunkler), var. c (ganz rostrot) p. 335—336 ♀♂ (Grenada, St. Vincent).

*Staphylinus* 7 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 79. — *St. compressus* Marsh. var. *cerdo* Er., Bericht zu Schilsky 1909, p. 42. **Delahon** (1) p. 534. — *St. (Abemus) Bodemeyeri* **n. sp.** (prächtige Sp. der *Abemus*-Gruppe, mattschwarz; Kopf, Flgldeck., Basis des 7. u. 8. Hleibsringes, Fühler, Taster, Beine rötlichgelb). **Bernhauer**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 223 (Ostsibirien: Chitaizki-Stercna, an einer Menschenleiche). — *St. caesareus* var. *Ernesti* **n.** (Abdomen ohne Tomentflecken höchstens am 6. u. 7. Tergit einige gelbe Härchen (nur mit Lupe sichtbar) p. 223—224 (Horn im niederöstr. Waldviertel), *St. caesareus* var. *ruficornis* **n.** (teilweise Übergangsform zw. Stammform u. *parumtomentosum* Stein (einfarb. rote Fühler) p. 224 (Niederösterreich, Stockerau, Wienerwald; Ungarn, Ofenpest). — *St. teter* **n. sp.** (steht neben *S. fulvipes* Scop.). **Bondroit**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 90 (Ussuri); *St. Gerardi* **n. sp.** (durch blauschwarzen Vorderkörper etc. von *St. rugosipennis* Schub. verschieden) p. 90—91 (Mufunga: Katanga). — *St.* (subg. *Chitocompsus*) *Polyphemus* **n. sp.** (gehört einer kleinen Gruppe *giganteus* Kr., *Sjöstedti* Fauv. (steht *St. giganteus* Kr. sehr nahe). **Bernhauer**, Ann. Hofmus. Wien, Bd. 27, p. 232—233 ♂ (aus dem Urwald zw. Ukaika u. Mawambi). — *St. neomexicanus* **nom. nov.** pro *St. modestus* Fall 1907 nec Sharp 1884. **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 57, 1914, p. 381, *St. panamensis* **nom. nov.** pro *tarsalis* Sharp p. 381; *St. (Ocypus) orientalis* **nom. nov.** (*Pseudocypus*) pro *St. tomentosus* Baudi 1869, p. 389. *St. rubripes* **nom. nov.** pro *rufipes* Eppelsh. 1883 nec Latr. p. 390.

*Stenus*. Synonymische Bemerk. **Bondroit**. — *St. bourtzeffi* **n. sp.** **Bondroit** (Rußland). — *St.* 3 **n. spp.**, 1 **n. subsp.** aus Asien. **Benick** (1) (siehe im system. Teil f. 1915). — *St. formosanus* **n. sp.** **Benick** (2) (Formosa). — *St.* 13 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 76—77. — *St. fornicatus* Steph. bei Vendôme. **Méguignon** (5) p. 195. — *St. juno* Fabr. in S.-Finland, auf der Schneedecke wohl nur zufällig. **Frey** p. 109. — *St. carbonarius* Gyll. u. *S. latifrons* Er. im S.-Durham, erstere war bisher für Northumberland zweifelhaft. **Thompson, M. L.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 161. — *St. fuscicornis* Er. Bericht in Schilsky 1909, p. 37. **Delahon** (1) p. 534.

- Stilicopsis circumflexus* (Fauv. i. l.) **n. sp.** (kurze Charakt.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 332 ♀♂, **var. n.** (sehr ähnlich *St. brevis* Shp.) (ausführl. Beschr.) p. 332—333 (Mustique Isl., Grenadines); *St. auripilis* **n. sp.** (blassen Formen der vor. ähnl.) p. 333 ♀♂ (Grenada).
- Stilicus jucundus* **n. sp.** (Fauv. i. l.) (Aussehen u. Färb. ähnlich d. *St. muticus* Shp. Unterschiede). **Cameron**, t. c., p. 340 ♀♂ (St. Vincent); *St. agnatus* **n. sp.** (Untersch. von vor.) p. 340—341 ♀♂ (Grenada); *St. insularis* **n. sp.** p. 341 ♀♂ (Jamaica, Chester Vale Distr.); *St. cupreus* **n. sp.**, p. 341—342 ♀ (Jamaica: New Castle Distr., 3000' Höhe). — *St. chalcipennis* Fvl. (nom. inedit.) **n. sp.** (nahe verw. mit *St. Erichsoni* Fvl., am dunkl. Erzglanz leicht erkenntlich). **Eichelbaum** (1) p. 125—126 (Amani, gesiebt am Bomole); *A. bimaculatus* Boh. von Amani, p. 126.
- Syntomium longicorne* **n. sp.** (dem europ. *acneus* Müll. sehr ähnlich). **de Peyerimhoff**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 253—254 (Afr. minor, Nordafr., auf Kalkfelsen des Jurjura-Gebirges: Azerou Tidjer, 1300 m Höhe, unter den „yèbles“-Wurzeln, die vor d. Grotte Ifri Ma'areb wachsen). Fühler der *S. n. sp.* Fig. 1a, des *S. aen.* Fig. 1b.
- Systemus* subg. **n.** von *Stenus* (lange Fühler; langes, dünnes, ungerandetes Abdomen, tief 2-teiliges 4. Tarsengl., verlängertes 1. Htarsenglied). **Eichelbaum** (1) p. 124—125, cf. *Stenus*.
- Tachinus rufipennis* Gyll. am Ufer des Eutiner See aus Anspüllicht 17. IV. 09, f. Ost-Hostein neu. **Künneemann** p. 645. — *T. Grav.* 3 Spp. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 166. — *T. marginellus* in S.-Finland, zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 110. — *T. scapularis* Steph. in Paris. **Peschet** p. 276.
- Tachyusa pratensis* Fvl. von Amani. **Eichelbaum** (1) p. 146. — *T. coarctata* Er. von S.-Pellegrino. **Roubal** p. 512.
- Tanygnathus terminalis* Er. von Amani, Berg Bomole. **Eichelbaum** (1) p. 129. — *T. terminalis* Er. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 80.
- Tesnus curator* **nom. nov.** pro *inspector* Sharp 1876. **Bernhauer** u. **Schubert**, Cat. Col. P. 29, p. 169.
- Thamiaraea cinnamomea* Grav. im Königr. Sachsen. **Linke** p. 169.
- Thinobius* 1 **n. sp.** **de Peyerimhoff** (2) (Biskra). — *Th. longicornis* **n. sp.** (charakt. durch die Fühler: etwas verlängertes 5. u. 6. Gl. u. sehr lang Endglied). **Joy, Norman<sup>v</sup> H.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49) p. 156—157, Fühl. Fig. 4 (im Geniste des River Truim bei Dalwhinnie, Inverness-shire, 1100'). An ders. Lokalität wurde 1910 *T. bicolor* Joy erbeutet. In demselben Geniste fand sich *T. longipennis* Heer, *Atheta eximia* Shp. u. *A. subtilissima* Shp. — *Th. macroceros* **nom. nov.** pro *T. longicornis* Joy (nec Sahlb.). **Joy**, t. c., p. 275. — *Th. miricornis* **n. sp.** (Fauv. i. l.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 324—325 (St. Vincent, Grenada). — *Th. carinicolis* Kr. von Amani, am Bomole. **Eichelbaum** (1) p. 126.
- Thinocharis fuscina* **n. sp.** (Fauv. i. l.) (sehr nahe *S. [Stilicus] densicollis* Shp.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 342—343 ♀♂ (Grenada); *Th. smithi* Fauv. i. l., p. 343 ♀♂ (Grenada).



- Thoracophorus guadalupensis* n. sp. (im Aussehen u. in der Gestalt des Thorax dem *T. pallidus* Shp. ähnlich). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 323 (Grenada, Haiti).
- Triarthron maerkeli* in Wellington College district. Teratologisches Stück. **J. R. le B. Tomlin**, The Entomologist, vol. 45, p. 40. Endkeule der link. Antenne 2- statt 3-gliedrig.
- Trichonyx sulcicollis* Reichb. in Paris. **Peschet** p. 276.
- Trichophya pilicornis* Gyll. in Paris. **Peschet**, p. 277—278. — *Tr. pilicornis* Gyll. im Bergwerk Clausthal, Barsinghausen und Grube Hilfe Gottes. **Riehn**, Entom. Mitt., Bd. 1, p. 90—91.
- Trigonophorus* 2 n. spp. **Bourgoin** (4) (Formosa).
- Trogophloeus fuliginosus* Grav. Bericht zu Schilsky 1909, p. 34. **Delahon** (1) p. 534. — *Tr. pusillus* ein Gartenschädling. **Szulcowski**. — *Tr. membranous* Er. bei Vendôme. **Méguignon** (5) p. 195. — *Tr. rivularis* Motsch. (auch 1 Ex. mit ganz hellen Fühlern von Spljit, *T. nigrita* Woll. von Stobrez, für das Gebiet neu, sonst nur Hi. J. Ca. **Roubal** (1) p. 511. — *Tr. dieganus* Fvl. zwischen Dar-es-Salâm u. Tanga, Küstengebiet. **Eichelbaum** (1) p. 121 ♂, *Tr. exiguus* von Amani p. 121. — *Tr. (Carpalinius) Smithi* n. sp. (Fauv. i. l.) (steht *T. centralis* nahe. Unterschiede von dieser u. von *T. croceipes* Fvl.). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 323—324 (Grenada). — *Tr. hemerinus* n. sp. (wegen der ganz flachen Schläfe anscheinend zum Subg. *Troginus* Muls. gehörig, aber von allen Spp. ders. versch.). **Joy, Norman H.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 155—156, Kopf Fig. 3 (Anthorn-on-Solway, Cumberland auf den Schlammhängen der Flutzone des R. Wampool. Zusammen mit *Bledius atricapillus* Germ.) — *Tr. mediocris* nom. nov. pro *mexicanus* Bernh. 1910 nec Casey 1889, p. 101; *Tr. Poppiusi* nom. nov. pro *Tr. latipennis* Popp. 1908—09 nec Fauv. 1879/80. **Bernhauer** u. **Schubert**, Col. Cat. P. 29, p. 102.
- Xantholinus cribripennis* (Oxfordshire u. Berkshire). **Britten**. — *X. scoticus* Joy. Synonymie. **Newbery** (6). — *X. nossibeanus* nom. nov. pro *coloratus* Brancsik 1892 nec Karsch. **Bernhauer** u. **Schubert** P. 57, 1917, p. 306.
- Xylodromus affinis* Gerh. im Maulwurfsnest bei Vendôme. **Méguignon** (5) p. 195. — *X. affinis* Gerhardt im Winter 1912/13 in Maulwurfsnestern bei Stettin fehlend, in Sachsen dagegen mehrfach gefunden. **Haars**, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 247. — *X. concinnus* Marsh. ab. *ater* Gerh. im Harze. **Riehn** p. 541.
- Zyras* 1 n. sp. **Fiori** (2) (Sizilien). — *Z. 1* n. sp. **Mann** (Mexico, myrmekophil.).

## Fossile Formen.

- †*Atheta? florissantensis* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 9, pl. III, Fig. 1 (Miocän von Colorado).
- †*Homalium antiquorum* n. sp. **Wickham**, t. c., p. 11, pl. V, Fig. 2 (Miocän von Colorado).
- †*Lathrobium antediluvianum* n. sp. **Wickham**, t. c., p. 10, pl. III, Fig. 2, 3 (Miocän von Colorado).

## 22. Pselaphidae.

*Pselaphidae* in Sorgono im Gennargentugebirge, Sardinien. **Krausse, A.**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 1. Hft., p. 61: *Trimium Diecki* Reitt., *Brachygluta sardoa* Sauley, *Reichenbachia Chevrieri* Aubé, *Tychus rufopictus* Reitt., *Chennium bituberculatum* Latr. — *Ps.* der Philippinen. Katalog. **Raffray** (3).

*Amaurops* 1 n. sp. + 1 n. var. **Raffray** (1).

*Apheloplectus* n. g. (*Philipsia* nahest.). **Raffray**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 126, *A. longicollis* n. sp. p. 127, pl. figs. 4, 5 (Seychellen).

*Apobythus* 1 n. var. **Raffray** (1).

*Apoplectus obesus* n. sp. **Raffray**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16 p. 137 (Seychellen).

*Auchenotropis* n. g. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 49, *A. lychni* n. sp. p. 50, *A. dentimana* n. sp. p. 50, Fig. 29 (Ostaf.).

*Batraxis* 2 n. spp. **Raffray** (3) (Philippinen).

*Batrisocenus*. **Raffray** beschreibt in d. Voyage Alluaud Col., p. 37, Fig. 21, *B. impressus* n. sp. p. 38, Fig. 22, *B. sinuatifipes* n. sp. p. 39, Fig. 23, *B. dubius* n. sp. p. 40, *B. laceratus* n. sp. p. 41, Fig. 24, *B. bicarinatus* n. sp. p. 42, *B. perforatus* n. sp. p. 43, *B. biplagiatus* n. sp. p. 43, Fig. 25 (Ostaf.).

*Batrisodes* Reitt. Übersicht der Spp. ohne langen Endsporn an den Hinterschienen. **Reitter**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 132—134: *B. Delaportei* Aubé, *venustus* Reichenb., var. ? *quadriceps* Baudi, *insularis* Baudi, *B. Hubenthali* n. sp. p. 133 (bei Castelnuova in Süddalmatien), *B. adnexus* Hampe u. *pogonatus* Sauley. — *B.* 1 n. sp. **Fiori** (2) (Sizilien). — *B. articularis* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col. p. 31, *B. heterocerus* n. sp. p. 32, Fig. 18, *B. gladiator* n. sp. p. 32 (Ostaf.). — *B. caudatus* n. sp. **Batraxis oculatus** Aubé in Paris. **Peschet**, p. 278.

*Bryaxis longicornis* Leach var. *laminata* Motsch. im Lindenbruch bei Eutin, sehr selten; für Ost-Holstein neu. **Künnemann** p. 645. — *Br.* 1 n. sp. + 1 n. var. **Raffray** (1). — *Br.* Kug. (= *Bythinus* Leach) *Vlastae* n. sp. (verw. mit *B. rostrata* Motsch. u. *B. Theana* Reitt.). **Roubal**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 121—122 (Krasnaja Poljana, in d. alpin. Zone).

*Centrophthalmus gracilicornis* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 54 (Ostaf.). — *C.* 1 n. sp. **Raffray** (3) (Philippinen).

*Cercocerus* Leconte 1855, 1861 (= *Circocerus* Motsch. 1856). **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 182.

*Ceremnea* n. g. *Pyxidicerin*. **Raffray**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 125, *C. brevipennis* n. sp. p. 125, pl. X, fig. 3<sup>er</sup> (Seychellen).

*Chennium* 1 n. sp. **Fiori** (2) (Sizilien).

*Clarthrus semipunctatus* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 30 (Ostaf.).

*Cryphorhinula* Schaufuss 1887. Im Index steht *Cryptorhinula*, unter welchem Namen **Raffray** die Gatt. in d. Gen. Ins. *Pselaph.* p. 215 u. Schenkl. Cat. Col. P. 27, p. 85 anführt. Der erste Name *Cryph.* gilt. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 182.

*Ctenistomorphus Bodemeyeri* n. sp. (dem *Ct. clauiticus* Raffr. aus Palästina ähnlich oder nahe verwandt, kleiner u. durch den Fühlerbau des ♂). **Reitter**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 165 (Kleinasien: Tschakittal).

- Edocranus* Reitter 1885 für *Narcodes* King 1863 (bereits 1840 von Agassiz für eine Fischgatt. gebraucht, von Raffray übersehen). **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 181.
- Epicariss crassicornis* n. sp. **Raffray**, Ann. S. African Mus., vol. 10, p. 193 (Transvaal).
- Eupines simplex* n. sp. [3503] (nächster Verwandter ist *E. piciceps* [Nr. 233]). **Broun**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 206—207 ♂♀ (Tairua, Auckland).
- Euplectopsis sanguineus* n. sp. (Nr. 3494, verwandt mit dem nördl. *E. tumidus* [Nr. 3379]). **Broun**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 196—197 ♀; *E. duplicatus* n. sp. [Nr. 3495] p. 197—198 ♂; *E. clavatus* n. sp. [Nr. 3496] (breiter als *E. longicollis* Nr. 3198) p. 199—200 ♂ (alle 3 aus Greymouth).
- Euplectus karsteni* Reichb. in Paris. **Peschet**, p. 278. — *E. nanus* Reichb. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196. — *E. fasciculatus* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 15, fig. 4, 5, *E. montanus* n. sp. p. 17, fig. 6, 7, *E. sulcicollis* n. sp. p. 18, fig. 8, *E. altipeta* n. sp. p. 19, fig. 9, *E. dubius* n. sp. p. 21, *E. caviceps* n. sp. p. 21, figs. 11—12. (Ostaf.).
- Heteronyx* 1 n. sp. **Heller** (1) (Neu-Guinea).
- Jeannelia* n. g. *Pyxidicerin*. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 11, *J. microphthalmia* n. sp. p. 13, figs. 1—3 (Ostaf.).
- Macrobrythus alluaudi* n. sp. **Jeannel** (1) (Pyrenäen).
- Mentaphrus* Sharp 1883. Von Raffray im Cat. Col. P. 27, 1911, p. 141 als Synonym der Gatt. *Psilocephalus* gesetzt, *M.* müßte für *P.* eintreten, vgl. *Psilocephalus*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 181.
- Octomicrus angustatus* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 23, figs. 13, 14 (Ostaf.). — *O. semipunctatus* n. sp. **Raffray**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 129, pl. X, fig. 7 (Seychellen).
- Ogmoceruss scabricollis* n. sp. **Raffray**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 15 (Gabun).
- Omobathus* n. g. (*Alphilia* nahest.). **Raffray**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 127; *O. elegans* n. sp. p. 128, pl. X, fig. 7 (Seychellen).
- Physa* Raffray siehe *Physobryaxis* nom. nov.
- Physobryaxis* nom. nov. pro *Physa* Raffray 1890 nec *Physa* 1801 Drap. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 182.
- Plectomorphus longiceps* n. sp. [Nr. 3497] (Vergleich mit *P. spinifer* [Nr. 2476]) **Broun**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 200—201 ♀ (Greymouth), *Pl. brevicornis* n. sp. [Nr. 3498] p. 201—202 (Auckland), *Pl. egenus* n. sp. [Nr. 3499] p. 202—203 (Tairoua).
- Pilopius* 1 n. sp. **Mann** (Mexico, myrmekophil).
- Plectophloeus metopiestus* Reitt. ist ein ♀ von *Fischeri*. Mit glattem, unpunktiertem Kopf. **Reitter**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 131, jedenfalls eine gute Varietät dieser Art; *Pl. pharax* Reitt. p. 131, *Pl. ornatifrons* Reitt. = *carpathicus* Reitt., *Pl. corniculatus* Reitt. (*Zoufali* Reitt. i. l.) bei Jablanica in der Herzegowina.
- Probatrisus hirsutus* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 36 (Ostaf.).
- Pselaphostomus Melichari* n. sp. **Reitter**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 164—165 (Nordabhang des Kaukasus: Teberda).

- Pselaphus gibbicollis* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col., p. 51, fig. 30 (Ostafr.).
- Pseudobatriscus* n. g. (*Probatriscus* nahest.) **Raffray**, t. c., p. 34, *Ps. rhinoceros* n. sp. p. 35, fig. 19, 20 (Ostafr.).
- Psilocephalus* **Raffray**. Synonymie. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 181.
- Pygozyon* **Reitt.** Übersicht der Spp. **Reitter**, Entom. Mitteil., Bd. II, Nr. 5, p. 129—131: *P. scydmaeniforme* **Reitt.**, *lathridiiforme* **Reitt.**, *Zellichi* **Gnglb.**, *neuraphiiforme* n. sp. p. 130 (Süddalmatien, Topla), *Apfelbecki* **Gnglb.**, *bythiniforme* **Reitt.**
- Raphitreus* 1 n. sp. **Raffray** (3) (Philippinen).
- Reichenbachia impressa* **Pnz.** var. *Fiorii* **nom. nov.** (Ital.). **Raffray** in Col. Cat. Pars 27, 1912, p. 97. — *R. antennata* **Aubé** bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196. — *R. Raffray* beschreibt in Voyage Alluaud Col. folg. neue Spp.: *R. jeanneli* n. sp. p. 45, *R. bubalus* n. sp. p. 46, fig. 26, *R. dorcas* n. sp. p. 47, fig. 27, *R. nigricornis* n. sp. p. 48, fig. 28, *R. tibialis* n. sp. p. 61 (Ostafr.).
- Scalenarthrus guadeloupensis* n. sp. (steht *Sc. subcarinatus* **Raffr.** von **Yucatan** nahe). **Raffray** in **Grouvelle** u. **Raffray**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 289 (Guadeloupe).
- Scotoplectus winkleri* n. sp. **Blattny**, **W. u. C.** (Kroatien).
- Sunorfa*. **Raffray** beschreibt in d. Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, folg. neue Spp. von den Seychellen: *S. fasciculata* n. sp. p. 134, *S. (Sunorfoides* subg. n.) *nigripennis* n. sp. p. 136 pl. X, fig. 13, *S. bicolor* n. sp. p. 136, fig. 14, *S. punctipennis* n. sp. p. 136, *S. picea* n. sp. p. 137.
- Sunorfoides* subg. n. siehe *Sunorfa*.
- Trichobythus* 1 n. sp. **Raffray** (1).
- Trichonyx* 1 n. sp. **Fiori** (2) (Sizilien).
- Vidamus modestus* n. sp. [Nr. 3500] (schlanker als *E. convexus* [254]). **Broun**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 203—204 (Tairua, Auckland); *V. sternalis* n. sp. [Nr. 3501] p. 204—205 (Greymouth).
- Xenalluandia* n. g. *Clavigerin*. **Raffray**, Voyage Alluaud Col. p. 55, *X. crematogastris* n. sp. p. 56, fig. 31, *X. grandispina* n. sp. p. 58 (Ostafr.).
- Zealandius fovealis* n. sp. [Nr. 3502]. **Broun**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 205—206 ♀ (?) (Greymouth). Bisher ist von dieser Stelle nur *Z. fulgens* (Nr. 3384) bekannt.
- Zethopsus puncticeps* n. sp. **Raffray**, Voyage Alluaud Col. p. 11 (Ostafr.).

### 23. Gnostidae vacant.

### 24. Clavigeridae.

- Claviger* 1 n. sp. **de Peyerimhoff** (6) (Nordaf.: Aurès).

### 25. Scydmaenidae.

- Euthia ptinelloides* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 5 (Palästina).
- Leptomastax croaticus* n. sp. **Csiki**, Ann. Mus. Hung., vol. 11, p. 456 (Croatien). — *L. goliath-libanus* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 6, *L. david-libanus* n. sp. p. 8 (beide aus Palästina).

*Neuraphes schwarzenbergi* n. sp. u. *N. holdhausi* n. sp. **Blattny, W.** u. **C. Blattny** (1) (Böhmen).

*Scydmaenus* Latr. (*Eumicrus* Laporte) Spp. von Formosa. **Reitter**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 267 sq.: B''. Flügeldecken mit einer Basalgrube u. prononzierter Schulterbeule: Subg. *Scydmaenus* s. stricto (*Eustemma* Motsch., *Eusimus* Thoms.) — 1''. Oseite, besonders die äußerst fein u. dicht punktierten Flügeldecken mit sehr feiner, dichter, senkrecht abstehender gelber Behaarung etc.: *Sc.* (s. str.) *vestitus* Sharp p. 267. — 1'. Oseite einfach, schräg abstehend, wenig dicht behaart etc.: *Sc.* (s. str.) *vestitoides* n. sp. (gehört in die nächste Verwandtschaft unseres *tarsatus* Müll.) p. 268 (Takao). — B'. Flgldecken ohne Basalgrube u. ohne vorstehende Schulterbeule: Untergatt.: *Eustemmus* Reitt.: *Sc.* (*Eustem.*) *taihorinus* n. sp. (steht in Form u. Größe in der Mitte zwischen *vestitus* u. *vestitoides*) p. 268 (Taihorin). — *Sc. kingi* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 153 (King Isl.).

*Stenichnus* (*Cyrtoscydmus*) **Kunzei** var. **Kraussei** n. (von der schwarzflügl. Stammform durch einfarb. rostroten Körper verschieden. *St. sardous* Doderö i. l. sehr ähnlich). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 143 (Sardinien); *St. (Cyrtoscydmus) sardous* Doderö (i. lit. ?) p. 143 (Sardinien). — *St. subtrapezoidalis* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 6 (Palästina). — *St. occidentalis* n. sp. (dürfte bisher mit dem sehr gemeinen *St. protervus* Coq. verwechselt sein, der in ganz N.-Afr. häufig ist. Es fehlen die Flglpunkte, dagegen ist eine lange aufrechte Behaarung vorhanden). **de Peyerimhoff**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 515—516 (Prov. Tingitana, Afric. Minoris. Tanger). Scheint für die sumpfig. Gegend. der atlant. Küste eigentümlich zu sein.

## 26. Silphidae.

*Adelops* Tellkamp. System. Stellung. **Jeannel** (2).

*Bathyscia* Schiödt. Tabelle der Subgenera. **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 312—315 nebst Max.-Größe u. Vorkommen. Subgg.: *Bathysciola* Jeann., *Pholeuonidius* Jeann., *Hoffmanella* Müll., *Bathyscimorphus* Jeann., *Parabathyscia* Jeann., *Speocharis* Jeann., (*Breulia* Jeann.), *Anillochlamys* Jeann., *Phacomorphus* Jeann., *Speonomus* Jeann., *Speonomites* Jeann., *Royerella* Jeann., *Speodiatetus* Jeann., *Speophyes* Jeann., *Phaneropella* Jeann., *Bathyscia* s. str., *Bathyscidius* Jeann., *Bathysciotes* Jeann., *Bathyscina* Rtr. (*Speonisiotes* Jeann.), *Proleonhardella* Jeann., *Proleonhardia* Jeann., *Hohenwartia* Jeann., *Mehadiella* Csiki u. *Soprochaeta* Reitt. — *B. Bucheti* Ab. Fundort am Kanal von Vésubie. **Sainte-Claire Deville**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 48 in Anm. — *B. (Sophrochaeta) fodori* n. sp. **Csiki**, Ann. Mus. Hung. vol. 11, p. 386, *B. (S.) zoltani* n. sp. p. 387 (beide aus Ungarn). — *B. leonhardi* n. sp. **Breit**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 236 (Bosnien).

*Bathysciini*. System. **Mainardi** (2) (nach Schenkl. Katalog).

*Bathysciinae*. Variationen. **Hustache**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 85—86.

*Bathysciola* 3 n. spp. **Jeannel** (3) (Ital., Sardin.).

- Catops*. Die dänischen Spp. **West**, Ent. Medd., vol. 2, Raekke 4, 1913, p. 374—377. — *C. giganteus* n. sp. (*C. picipes* Fabr. am nächsten, viel größer, breiter etc.). **Breit**, J., Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 293—294 (im Stollen einer verlassenen Silbermine an d. Nordseite des Kilikischen Taurus bei Bulghar Magara). — *C. dorni* Reitter [*Silph.*] in Maulwurfsnestern. **Everts**, Ed. J. G. (2).
- Chobautiella sumakovi* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 9 (Turkestan).
- Choleva elongata* Payk in Maulwurfsnestern, einmal häufig. **Haars**, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 247. — *Ch. paskoviensis* Reitter bei Berlin. **Hubenthal**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 256; *spadicea* aus Thüringen u. Dessau. — *Ch. agilis* Ill. (*Catops nigrita* Er.) bei Vendôme, in Maulwurfsnestern. **Méquignon** (5) p. 196. — *Ch. spadicea* Strm. ein durch Größe u. lange Behaarung abweichendes Stück aus Nordbosnien (Celiš). **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 213. Bestimmungstabelle der 3 Spp.: *Ch. spadicea* Strm. p. 213 (Österr., Ungarn, Bosn.), *Ch. paskoviensis* n. sp. p. 214 ♂ (Paskau, Galizien), *Ch. garganona* n. sp. p. 214 ♂ (Italien: Monte Gargano).
- Colenis*. Matthew zählt aus C.-Am. 2 kleine Spp. auf. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 67; *C. phalacroides* n. sp. (kleiner als *C. punctulata* Matth.) p. 67—68 (Guatemala: Zapote, Pacific slope).
- Colon viennense* Hrbst. bei Eutin, f. Ost-Holstein neu; *C. dentipes* Sahlb., bei Eutin, Fissau. **Künnemann** p. 645.
- Diaprysius fagei* n. sp., 3 n. subspp. **Jeannel** (5). (Ardèche).
- Drimeotus* Mill. Bestimmungstab. der Subgg. *Fericeus* Reitt. u. *Drimeotus* s. str. Max.-Größe u. Verbr. **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 315. — *Dr. Hickeri* n. sp. (durch schmalen Seitenrand verw. mit *Dr. laevi-marginatus* MoczarSKI u. *Dr. Mihoki* Csiki. Unterschiede von beiden). **Knirsch**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 253—254 ♀ (in unbekannter Höhle der Ptr. Tirsilor, Scerisora, Torda-Aranyas-Kom., Ungarn mit *Ph. proserpinae* var. *intermittens* Knirsch). — *Dr. MoczarSKii* n. sp. **Bokor**, **Elemér**, Ann. Mus. Hungar., vol. 11, p. 443 sq. (Komitat Bihar: Rézbánya), *Dr. similis* n. sp. (wie zuvor), *Dr. Dieneri* n. sp. (Komitat Bihar: Berg Kalanyasza), *Dr. attenuatus* n. sp. (Komitat Alsó-Fehér: Nagynyed).
- Hetaerius* 1 n. sp. **Mann** (Mexico, myrmekophil).
- Isereus serullazi* n. sp. **Fagniez** (Seealpen).
- Leptodirus* aus den Grotten von Carniolien. **Jeannel** (6).
- Parapropus* aus den Grotten von Carniolien. **Jeannel** (6).
- Pholeuodromus* n. g. (gehört in die nächste Verwandtschaft von *Pholeuonopsis*, doch robuster, langoval, Schulterbreite der des Halsschildes gleich). **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 354—355, *Ph. Leonhardi* n. sp. p. 355 (hochinteressantes Stück auf der Vysošira planina in Bosnien).
- Pholeuon kalenyaszense* n. sp. **Bokor**, Ann. Mus. Hung., vol. 11, p. 589 (Ungarn). — *Ph. (Irenellum* Csiki) *Proserpinae* var. *intermittens* n. (Halsschild länger u. schmaler). **Knirsch**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 254 (in einer unbenannten Grotte der Ptr. Tirsilor, Scerisora-Torda-Aranyos-Kom.)

- Pholeuonillus* n. g. (Type: *Bathyscia Adolphi* Rtrr.). **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 355—356. Beschreib., Unterscheidungstab. der 3 Gatt. *Pholeuonopsis*, *Pholeuodromus* u. *Pholeuonillus* p. 356—357.
- Pholeuonopsis* Reitt. Bestimmungstab. für die beiden Subgg. *Pholeuonopsis* s. str. u. *Silphanillus* Reitt. Max.-Größe u. Vorkommen. **Breit**, Entom. Mitt., Bd. II, p. 315. — *Ph. Ottonis* n. sp. (viel breiter oval als alle bekannten; in die Verwandtschaft von *Ph. Ganglbaueri*, *Grabowskii*, *Leonhardi* (*Silphanillus* Rtrr.) u. *Weiraheri* Rtrr. (*Silphanillus* Rtrr.) gehörig.) **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 352—354 (auf der Vysošica planina in Bosnien); *Ph. Winkleri* n. sp. p. 352—353 in Anm. (aus einer Höhle der Umgebung von Nevesinje in d. Herzegowina). Unterschiede der Gatt. von den Verwandten bei den *Ph.*-Gatt. p. 357.
- Phosphuga subrotundata* Steph. Stellung. **Sharp, W. E.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 255. — *Ph. atrata*. Ernährungsweise. **Fahringer**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 207.
- Pteroloma Forsstroemi* Gyll. 1909 zum 1. Male im Harze gefund. am Nordabh. des Bruchbergs u. Ackers, im Herbst bis 500 m herunter. Im Brockengebiet. — *Pt.* Bemerk. **Bondroit**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 55, 1912, p. 365 sq., figs.
- Rybinskiella*. Bestimmungstab. der 3 Spp. **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 667. *R. magnifica* Ryb. (Ostgalizien; Berg Czerna Gora, 1700 m); *R. Bodoana* n. sp. p. 668 (Chinesisch Turkestan; Thian-Schan); *R. himalayica* n. sp. p. 668 ♀ (Kaschmir. Als *Sintania himalayica* erhalten).
- Setnikia* n. g. *Bathysciin.* (verwandt mit *Leonhardia* Rtrr. u. *Haplotropidius* Müll., ersterer am nächsten. Unterschiede). **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, Nr. 1, p. 13, *S. Leonhardi* n. sp. p. 13—14 ♀ (im Bjelasničagebiet in Südbosnien, in ein. klein. namenlosen Höhle).
- Silpha subrotundata*. Ernährungsweise. **Johnson**, Irish Nat., vol. 22, p. 234.
- Spelaebates Czernyi* n. sp. (*Sp. pharensis* J. Müll. am nächsten; in der Gestalt *Sp. Kraussi* J. Müll. am ähnlichsten). **Breit**, Entom. Mitteil., Bd. II, Nr. 1, p. 14—15 (auf der Insel Lissa, in einer unbekannten Höhle). *Sp. Bachofeni* n. sp. (*Sp. Peneckei* J. Müll. am nächsten) p. 15—16 (auf der Insel Lissa, in ein. and. unbenannten Höhle). — Übersicht der nunmehr bek. 6 *Sp.*-Spp. (p. 16—17): *Novaki* J. Müll. (Isola Grossa [Strašna pečina]), *Czernyi* Breit [siehe oben], *Pharensis* J. Müller, *Kraussi* J. Müller (Insel Brazza [Dobra jama]), *Bachofeni* Breit u. *Peneckei* J. Müller (Insel Brazza [Činjadra jama]).
- Speonesiotes* 1 n. sp. **Jeannel** (3) (Italien).
- Troglodromus* 1 n. subsp. **Fagniez** (Seealpen).

## 27. Liodidae (= Anisotomidae).

- Liodes dubia* Kugel. var. *consobrina* Sahlb., ab. *longipes* Schmidt u. ab. *bicolor* Schmidt bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 530. — *L. picea* Ill. ab. *flavipennis* Fleisch bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 638. — *L. (Oosphaerula) colenoides* n. sp. (durch runde Körperform d. *Colenis*;

Bau der Fühlerkeule u. d. Tarsen zu *Liodes* Subg. *Oosphærule* neben *parvula*). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913 (Ostsibir.: Sotka-Gora). — *L. Er.* 9 Spp. in N.-Amer. Bisher nicht weiter südlich als aus dem südl. Mex. bek. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 64; *L. mexicanus n. sp.* (verw. mit den europ. *L. castaneus* u. *L. orbicularis* [d. h. alle Tarsengl. 4-gliedr.], größer als letzt.) p. 64–65 ♀ (Mexico: Omilteme in Guerrero, 8000'). *L. confusus*, die einz. nordam. Sp. mit confuser Flgld.-Punktier. hat wie die and. Hornschen Spp. die ♀-Tarsengl. 5-, 4-, 4-gliedr. — *L. maura n. sp.* (von allen afrik. *L.*-Spp. durch relative Dicke der Fühlerkeule verschieden, deren 2. (8 Fühlergl.) kaum sichtbar ist u. durch die Erweiterung der fast geraden Htibiaen). **de Peyerimhoff**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 516 (Prov. Tingitana Afric. min.: forêt de chênes-liège de Rhamna, 10 km südl. v. Larache im V.)

28. **Clambidae**, 29. **Corylophidae**, 30. **Orthoperidae**, 31. **Phaenoccephalidae**,  
32. **Pseudocorylophidae** (= **Aphanocephalidae**) vacant.

### 33. **Sphaeriidae**.

*Cryptopleurum crenatum* Panz. bei Velsow u. Schöneichen. **Kniephof** p. 187.  
— *Cr. minutum* Fabr. in S.-Finland, nur zufällig auf der Schneedecke.  
**Frey** p. 110.

*Megasternum boletophagum* Marsh. in Sorgono, Gennargentugebirge.

**Krausse, A.**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 1. Hft., p. 61.

*Peratogonus reversus* Sharp 1884 von Formosa, Kosempo u. Japan, Kioto eigentüml. Sp. **d'Orchymont**, Suppl. Entom., vol. II, p. 15.

*Sphaeridium bipustulatum* Fabr. in S.-Finland ziemlich selten, nur zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 110. — *Sph. quinquemaculatum* F. (1798) von Anping u. Taihorin. **d'Orchymont**, Suppl. Entom., vol. II, p. 11–12, Fig. 10 Detail; *Sph. seriatum n. sp.* p. 12–13, Taf. 1, Fig. 8, 11 Details (Sumatra, Tonkin, Formosa). *Sph. dimidiatum* Cast. 1840, Beschr. p. 13, Taf. 1, Fig. 9 Detail (Tainan, Anping). Dichotomische Tab. der ostasiat. *Sph.*-Spp. p. 13–15.

### 34. **Trichopterygidae**.

*Ptenidium punctatum* Gyll. im Warmhause einer Gärtnerei in Celle. **Riehn**, p. 543.

35. **Ptiliidae**, 36. **Eucinetidae**, 37. **Hydroscaphidae** vacant.

### 38. **Scaphidiidae**.

*Baeocrara littoralis* Thoms. im Harz, Nordhang-Acker, unter Wildfutter.  
**Riehn** p. 543.

*Baeocera* Er. Matthew erwähnt 5 Spp. aus C.-Amer. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 69–70, *B. irregularis n. sp.* p. 70 (Mex. Omilteme in Guerrero, 8000').

*Heteroscapha n. g. feai n. sp.* **Achard** (5) (Birmanien).

*Heteroscaphini* nov. trib. *Scaphidiid.* **Achard** (5).



- Scaphidium* Ol. Matthew zählt aus C.-Amer. 8 Spp. auf. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 68, *Sc. flavofasciatum* n. sp. (steht *S. variable* nahe, größer etc.) p. 68 (Mex.: Omilteme, Xucumanatlan u. Chilpancingo, 4600—8000') var. (blaß) von Xucumatlan. — *Sc. variable* Matth. in *Bromeliad.*, Costa Rica, Orosi. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 3.
- Scaphisoma* Leach. Nach Matthew 13 bek. Spp. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 69; *Sc. occidentale* n. sp. (schmäler, glätter als *S. thoracicum* Matth.) p. 69 (Mexico: Omilteme in Guerero, 8000').

### 39. Histeridae.

*Histeridae*. System. **Bickhardt** (1).

- Apobletes tener* Mars u. *A. cerylonoides* Bickh. auf Formosa. **Bickhardt**, Entom. Mitteil., Bd. 2, p. 169.
- Aristomorphus* n. g. **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 84, *A. rutilus* n. sp. p. 84—85, pl. II, fig. 7 (Corcovado, Rio de Janeiro).
- Asolenus truncatus* Schm. Abweichungen von der Gatt. *Phelister*. **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 698.
- Atholus ruptistrius* n. sp. (verschieden von den Verwandten *coalescens*, *14-striatus* etc. durch die „form of the inner thoracic stria“). **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 82—83 (Uganda, Centr.-Afr.). Die „inner stria“ ähnelt der von *Platysoma carolinum* Mon. Marseuls Abb. pl. VII, fig. 14 (1853), aber sie ist bei ihr nicht unterbrochen, wie Marseul abbildet, Paykulls Abb., Mon. pl. X, fig. 2 ist richtig.
- Bacanius mikado* Lew. (1892) als *Abraeus* beschr., *B. auctus* Mars. (1879) als *Acritus* beschr., *B. haemisphaeroides* Mars. (1879) ebenf. als *Acr.* beschr. **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 701. — *B. niponicus* Lew. auf Formosa. Variation. **Bickhardt**, Entom. Mitt., Bd. 2, p. 177.
- Carcinops (Xestipyge) currax* Mars. Von Lewis irrtümlich zu *C. (X.) geminata* Lec. gestellt. Unterschiede beider. **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 699.
- Chalcurgus cavifrons* Lewis (zuerst als *Pachycraerus* Mars beschr. Aug. 1897) = *Chalcurgus cyaneus* Kolbe, Dez. 1897. **Bickhardt**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 319.
- Chlamydopsis papuae* n. sp. **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 86—87, pl. II, fig. 6 (Laloki, Papua); *Chl. inquilina* Lew. (1885) Morphol. Bemerk. p. 86—87, pl. II, fig. 2, *Chl. comata* Blackb. fig. 3, *inaequalis* Blackb. fig. 4, *pygidialis* Blackb. fig. 5, *papuae* Lew. fig. 6. — 3 n. spp. **Lea**.
- Chronus* n. g. 1 n. sp. **Lewis** (2).
- Coptosternus* n. g. 1 n. sp. **Lewis** (1).
- Cylistix asiaticus* Lewis. Abb. **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 357, pl. VIII, fig. 1.
- Eblisia beatula* n. sp. (stärker konvex als *cavipyga* Lew. u. Flgldecken-Striae sind weniger tief. *E. cav.* hat „thoracic lateral stria markedly bent at the base“). **Lewis**, t. c., p. 355 (Burma).
- Ectatommiphila* n. g. pro *Chlamydopsis* part. **Lea**.

- Epiechinus Marseuli* Lew. Stück von Taihorin. **Bickhardt**, Entom. Mitt., Bd. 2, p. 175.
- Epiurus Sauteri* n. sp. (verw. mit *E. Beccarii* Mars., Unterschiede). **Bickhardt**, t. c., p. 173 (Formosa: Taihorin). — *E.* 1 n. sp. **Bickhardt** (5) (Philippinen).
- Epitozus* 2 n. spp. **Lewis** (1).
- Exorhabdus mtesa* Ancey von Lewis zur Gatt. *Campylorhabdus* Schm. gestellt. Ist mit *E. afer* Payk. u. *E. africanus* Lew. nahe verw. **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 697. — *E. crenulistrius* n. sp. (ähnelt *aeneus*; „no band of thorac. punctures). **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 355—356 (Mufungwa, Sampwe, Congo River).
- Exosternus terminalis* Schm. (1889) von J. Schmidt als *Phelister* beschr. = *E. aeratus* Lewis 1902; *E. amphibius* Mars. (1869) von Marseul ebenfalls als *Phelister* beschr. (= *E. rufulus* Lewis 1907). **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 700.
- Hetaerius carinistrius* n. sp. (bei *H. brunneipennis* sind: Prostern. Striae kurz u. stoßen vorn sehr deutlich zusammen; bei *H. blanchardi* sind sie ähnlich wie bei der n. sp. u. die Tibien sind ähnlich gewinkelt). **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 85—86 (Hartford, Connecticut. 1. Sp. von dem Ostrande der Vereinigten Staaten).
- Hister cadaverinus* Hoffm. u. *H. striola* Sahlb. (*succicola* Thoms.). **Auzat**. — *H. scythia* var. *conjunctus* n. **Sahlberg**, Öfv. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 85, *H. laco* ab. *interruptus* n. p. 86. — *H. asperatus* n. sp. (größer als *H. adjectus* Mars., aber ähnlich im Umriß). **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 357 (Kaniri, Kongo River), *H. terrenus* n. sp. (Dorsalstreifung ähnlich der von *H. semigranosus* Mars.) p. 357 (Mlanje, Nyasaland). — *H. omar* n. sp. (steht neben *H. terraemotus* Lew.) **Lewis**, t. c., p. 81—82 (Madura, S. Ind.). — *H.* 1 n. sp. **Bickhardt** (5) (Philippinen). — *H.* 1 n. sp. **Lewis** (1). — *H.* 1 n. sp. **Lewis** (2). — *H. (Pachylister) chinensis* Quens., *H. (Merohister) Jekeli* Mars., *H. (s. str.) multident* Schm., *H. (Grammostethus) niponicus* Lew., *H. (Atholus) philippinensis* Mars., *H. (A.) pirithous* Mars. Fundorte ders. auf Formosa. **Bickhardt**, Entom. Mitt., Bd. 2, p. 171—173, *H. (Grammostethus) curvicollis* n. sp. (sehr charakteristische Sp., in die Verwandtschaft des *sinuaticollis* Lewis sowie *stenocephalus* Lewis gehörig) p. 172 (Formosa: Kankau, Koshun).— Abb. soll in d. Gen. Ins. *Hister*. gebracht werden. Die bei der Beschr. des *H. distinctus* Er. 1912 geäußerte Ansicht findet durch diese Sp. ihre Bestätigung (contra Lewis): der bei vielen *H.*-Spp. vorkommende Basalhaken oberhalb des abgekürzten 5. Dorsalstreifs ist ein Rudiment des letztgenannten und kein Appendix des 4. Dorsalstreifs. — *H. cadaverinus* Hoffm. ab. *rufus* n. (ganz. Körper einschl. Beine rot). **Delahon**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 638 (Luckenwalde an verwesendem Huhn).
- Hololepta indica* Er. auf Formosa. **Bickhardt**, Entom. Mitt., Bd. 2, p. 166. — *H. parcepunctata* n. sp. (steht *H. indica* Er. nahe). **Desbordes**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 71—72 (Sumatra: Preepoe). — *H. sulci-thorax* n. sp. **Desbordes**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 271—272 ♀ (Java: Soekaboemi). — *H.* 3 n. spp. **Lewis** (1).

*Liopygus quadratus* n. sp. (dürfte *L. Andrewesi* Lewis nahestehen). **Desbordes**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 274—275 (Malacca: Perak).

*Pachylomalus* 1 n. sp. **Lewis** (1).

*Pachycraerus* 2 n. spp. **Lewis** (2).

*Platysoma oblongum* var. *intermedium* n. **Sahlberg**, Öfv. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 85. — *Pl. nilotica* n. sp. **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, p. 42 (Cairo). — *Pl. (Platylister) Kempi* n. sp. **Bickhardt**, Rec. Indian Mus., vol. 8, p. 123, *Pl. (Pl.) crassum* n. sp. p. 123 (beide von Abor country). — *Pl. 1* n. sp. **Bickhardt** (5) (Philippinen). — *Pl. 1* n. sp. **Lewis** (1). — *Pl. 1* n. sp. **Lewis** (2). — *Pl. (subg. Platylister Lewis) madecassum* n. sp. (dürfte neben *Platylister abruptus* Er. stehen). **Desbordes**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 272—273 (Madagascar); *Pl. (s. str.) Castetsi* n. sp. (erinnert an *P. Conjucui* Mars., *restoratum* Walk. u. *persimile* Lewis) p. 273—274 (Inde: Trichinopoli). — *Pl. carolinum* siehe *Atholus*.

*Santalus* 1 n. sp. **Bickhardt** (5) (Philippinen).

*Saprinus (Pachylopus) dimidiatus* Ill. **Bickhardt**, Entom. Blätt., Jhg. 9, Heft 7/8, 4 pp. (Angabe der Fundorte nebst Karte. An d. atlant. Küste (Frankr., Belgien, Holland, Deutschl., Großbritannien; desgl. *P. maritimus* (an der Mittelmeerküste Europas u. der europ. Seite des Schwarz. Meeres, an der atl. Küste von Spanien u. S.-Frankr. etwa bis 47° n. Br.). — *S. lautus* Er. u. *S. sparsutus* Solsky. **Méquignon** (4). — *S. conjungens* var. *perpusillus* n. **Sahlberg**, Öfv. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 88. — *S. submarginatus* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 15 (Syrien); *S. sublaevis* n. sp. p. 17 (Palästina). — *S. felipae* n. sp. (größer als *S. lugens* Er., davon verschieden in 3 Punkten: 1. Zwischenräume zwischen der dorsalen Striae glatt, 2. Pygid. mit glatter Medianlinie, 3. Prosternale Striae nahe der Mitte winklig). **Lewis**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 87 (Alpin, Texas).

*Styphrus* Motsch. ein nom. nud. siehe *Xenonychus* (p. 252 des Ber. f. 1913). Letztere tritt wieder in Kraft.

*Teretrius pulex* Fairm. von Fairmaire u. Lewis (*T. brunneus* Lew.) sehr ungenau beschr. Ergänzt., Beschr., Färb. gelbbraun bis pechbraun. Kordofan, Ägypten, S.-Tunis. 1¼—2 mm. **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 696. — *T. nigritulus* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 18 (Dalmatien). — *T. 1* n. sp. **Lewis** (1).

*Tribalus punctillatus* n. sp. (verw. mit *Tr. cyclonotus* Lewis aus Birma). **Bickhardt**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 174 (Formosa: Kosempo). *Tr. colombius* Mars von Taihorin u. Fuhosho p. 174. — *Tr. australis* M'Leay (1871) = *Tr. Leae* Lew. (1899). **Bickhardt**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 700.

#### 40. Endomychidae vacant.

#### 41. Erotylidae.

*Mycotretus bicoloratus* nom. nov. pro *M. bicolor* Kirsch 1876 nec *bic.* Taschenb. 1870. **Kuhnt** in Schklg. u. Junk, Cat. Col., P. 34, p. 48.

42. **Languriidae.**

- Althoesia Arrowi* n. sp. (steht *A. pilosa* Pasc. 1860 nahe, aber „strie latérale du prothorax entière, beaucoup plus fortement impressionnée). **Grouvelle**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 497—500 (Archipel asiatique: Indes Néerlandaises).
- Coenolanguria oculata* n. sp. (möglicherweise ein n. g.). **Fowler**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 27 (Borneo, Sarawak: Shelford coll.)
- Cryptodacne ocularia* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 163.
- Encaustes palawanica* n. sp. **Heller**, Phil. Journ. Sci. D., vol. 8, p. 159, Fig. 12, *E. tagala* n. sp. p. 160, fig. 13 (beide von den Philippinen).
- Languriomorpha lewisii* Crotch v. Kagohima, Japan. Oberflächl. *Tetr. sauteri* n. sp. ähnlich, doch leicht erkenntlich an dem deutl. Zahn am Vschenkel des ♂. **Fowler**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, Hft. 7, p. 134.
- Languria* Latr. für die amerik. Spp. (genauer *Perilanguria*). Type: *L. mozzardi* Latr. **Fowler**, t. c., p. 135.
- Metabelus* (*Pachylanguria*) *collaris* Crotch var. *tripunctata* Kraatz von Formosa diverse Fundorte, sehr variabel in der Größe (10—15 mm), Gestalt u. Konvexität des Prothorax u. Flügelcarb. (blau-dunkelvioletl). **Fowler**, t. c., p. 132.
- Thallisella crotchii* Gorham in Bromeliad.; Pitahaya. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 3.
- Triplatoma exornata* n. sp. **Heller**, Phil. Journ. Sci. D., vol. 8, p. 160, fig. 14 (Philippinen).
- Triplax melanophthalma* Latr. bei Vendôme. **Méguignon** (5) p. 196—197.

43. **Cryptophagidae** (einschließlich **Telmatophilidae**).

- Atomaria linearis* Er. var. *distincticornis* n. (spezielle Bildung der 2 vorletz. Fühlergl.). **Roubal**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 122 (Kaukas. bor.: Kislovodsk). — *A. atricapilla* Steph. u. *A. pusilla* Payk. von Spljit. **Roubal** (1) p. 512.
- Cissocryptus* Sharp steht wohl besser bei den *Pythidae*, neben *Lissoderma*, wegen der heteromeren Tarsen. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 92, *C. insolitus* Sharp p. 92 (Guanajuato u. Truqui in Mexico).
- Cryptophagus scanicus* L. von Spljit, *Cr. Thomsoni* Rtt. von Kojnsko, *Cr. quercinus* Kr. robustes Exempl. von Spljit. **Roubal** (1) p. 512. — *Cr. Schmidtii* über 600 Stück aus einem Hamsterbau. Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 200. — *Cr. Schmidtii* Ende Nov. 1912 in einem Hamsterbau in Masse. **Spoettel**, t. c., p. 238 (600—700 Stück), ganz selten darunter *punctipennis*; *Cr. Schmidtii* mehrfach, aber stets vereinzelt, auch bei Halle (an Kräutern, Wespennest, faul. Pilz); *Cr. pubescens* bei Halle in Menge in Wespennestern p. 248. — *Cr. (Mnionomus) Woll. jaiensis* n. sp. (*C. dilatipennis* Rtt. am nächsten). **Breit, J.**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 294 (im Jaïla-Dagh in d. Krim). — *Cr. croaticus* Reitt. am Harz, Nordabh. des Ackers, unter Wildfutter. **Riehn** p. 543. — *Cr. (Mnionomus) delicatulus* n. sp. (*Cr. reflexicollis* u. *dilatipennis* Rtt. nahe). **Roubal**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 47—48 (Krasnaja Poljana im westl. Kaukasus). — *Cr. troglodytes* n. sp. **Lea**, Tasman. Nat., vol. 2, p. 57 (Tasmanien).

*Platoberus* Sharp. 4 Spp. aus Panama bek. Das kleine vorletzte Tarsenglied scheint mit dem letzt. verschmolzen zu sein, so daß die Tarsen in Wirklichkeit 4-gl. sind). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 88, *Pl. nigrolimbatus* n. sp. (steht bei *Pl. divisus* Sharp) p. 88 (Mex.: Motzorongo in Vera Cruz).

*Pseudhapalips* n. g. (*Hapalips* nahest.). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 112, *Ps. lamellifer* n. sp. p. 112—113, pl. III, fig. 15 ♂ farbig, 15a Kopf von vorn p. 112—113 (Amazonas: Santarem, Ananás, R. Solimoes).

*Telmatoscius Dufawi* n. sp. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 308—310 (unter zerfressenen Ästen von *Opuntia tuna*). Zu *T.* gestellt, trotzdem das 1. Gl. der Fühlerkeule nicht schmaler als das 2.

#### 44. Catoprochotidae vacant.

#### 45. Phalacridae.

*Nematolibrus* n. g. (*Lithochroidus* nahest.). **Sahlberg**, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., Bd. 55 A, No. 8, p. 21, *N. filitarsis* n. sp. p. 21 (Caramania).

*Olibrus pygmaeus* Strm. von Sorgono im Gennargentugebirge. **Krausse, A.**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., A, 1. Hft., p. 61. — *O. bisignatus* Mén. v. C. Vecchio, Spljit, *O. affinis* Strm. wie zuvor u. Salona. **Roubal** (1) p. 512. — *O. bisignatus* Mén. bei Vendôme, auf *Carduus nutans* zus. mit *Dermestes ater*. **Méquignon** (5) p. 197. — *O. judaicus* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers Finsk. Vet. Soc., Bd. 55, No. 8, p. 23 (Palästina).

*Phalacrus fimetarius* F. von Kojnsko, Almissa, Dugogolje, *Ph. fim.* F. var. *Humberti* Rey u. var. *Doebneri* Flach, beide von Spljit. **Roubal** (1) p. 512. — *Ph. fimetarius* F. v. *Humberti* Rye. **Delahon** (3) p. 638, *Ph. fim.* F. m. *Doebneri* Flach p. 639. — *Ph. corruscus* var. *punctipennis* n. **Sahlberg**, Öfvers Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 90.

*Stilbus atomarius* L. ab. (m.) *sulcatus* Gerh. fehlt in Schilskys Verzeichn.; bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 639. — *St. testaceus* Panz. var. *unicolor* Flach von Spljit. **Roubal** (1) p. 512.

*Tolyphus syriacus* var. *subopacus* n. **Sahlberg**, Öfv. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 89.

#### 46. Monotomidae vacant.

#### 47. Thorictidae.

*Thorictus* 1 n. sp. **Fiori** (2) (Sizilien).

#### 48. Lathridiidae.

*Anommatus diecki* in der Umgegend von Paris. **Lesne**.

#### 49. Mycetaeidae vacant.

#### 50. Colydiidae.

*Cicones* 2 n. spp. **Grouvelle** (1) (Afrika).

*Endophloeus* 1 n. sp. **Grouvelle** (1) (Afrika).

- Euxestus minor* (= *piciceps* Gorh.). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 78.
- Hyberis similis* **n. sp.** **Grouvelle**, Rec. Indian Mus., vol. 8, p. 106 (Abor Country).
- Ithris perplexa* **n. sp.** **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 293—294 (Guadeloupe).
- Lapethus* Cas. Bei dieser Gatt. sind die Metasternal- u. Abdom.-Linien so scharf begrenzt wie bei *Lytopeplus*. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, *L. sharpi* **nom. nov.** pro *L. discretus* Sharp nec Casey. Ergänzte Fundorte: Mexico: Jalapa; Guatem.: Coatepeque, Zapote, Catepillo, Jocalo, Lake Yzabal). *L. brasiliensis* **n. sp.** (*L. sharpi* nahe) p. 78 (Brasil.: Blumenau). — *L. Casey*, Liter. d. Gatt. (1890) mit *L. discretus* Casey von Guatemala u. Panama. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 299.
- Lytopeplus* Sharp m. der Type *L. compactus* Sharp von Guatemala. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 299.
- Metacerylon Dufawi* **n. sp.** **Grouvelle**, t. c., p. 296 (Guadeloupe).
- Murmidius* Lew. Lewis stellt die 2 zentralam. Spp. unter die *Histeridae*, Casey vereinigt sie mit *Lapethus* in der neuen Sektion „*Murmidinae*“. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 83, *M. estriatus* **n. sp.** p. 83 (Mexico, Tampico in Tamaulipas).
- Ocholissa lacta* Pasc. von Guadeloupe in hohlen („cariés“) Stämmen von Shoanca Massoni, 300—700 m. Typen vom Amazonastal: Ega; anscheinend in der Umgebung von Cayenne sehr häufig. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 296.
- Myhocerus* Er. Literatur. (Type: *Murmidius depressus* Lec.). Verein. Staaten, Süd-Carolina. **Grouvelle**, Ann. soc. Entom. France, vol. 81, p. 298—299.
- Pycnomerus* Er. (1842), Sharp (1894) (= *Penthelispa* Pascoe [1860] = *Endectus* Lec. [1861]). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 75—76, *P. stenosoma* **n. sp.** (mit abgestutzt. frei 2-gliedr. Fühlerkeule, wie b. *Penthelispa truquii* u. die nordam. *Endectus*) p. 76 (Guatemala, Livingston, Atlant. Küste). Schmäler u. kleiner als die Antillenform *P. aequicollis* Grouv.
- Pycnomerus* (*Penthelispa*) *longior* **n. sp.** **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 294—295 (Guadeloupe, in trockenen Blättern von Farnn, Bananen, Balisiers [*Heliconia*] an der Waldgrenze).
- Sosylus castaneus* Pasc. 1866 von Guadeloupe. **Grouvelle**, t. c., p. 296.
- Tarphiosoma kempi* **n. sp.** **Grouvelle**, Ker. Ind. Mus., vol. 8, p. 104 (Abor country).
- Tyrtacus* **n. g.** *Colydiid*. (Aussehen eines *Anommatus*. Hauptmerkmale: 9-gliedr. Fühler, mit sehr großer kompakter 3-gliedr. Keule u. 4-gliedr. einfache Tarsen. In die Nähe der *Cerylinae* zu stellen). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 76—77; *T. rufus* **n. sp.** p. 77, pl. III, figs. 6, farbig 6a (Guatemala, San Gerónimo, El Jicaro, Tamahu; Cuba: Cayamas); *T. cribripennis* **n. sp.** (7. Fühlergl. so dicht an der Keule inseriert, daß es leicht übersehen wird) p. 77 (Panama, Volcan de Chiriqui, zw. 2500 u. 4000').

## Fossile Formen.

†*Cicones oblongopunctata* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 12, pl. III, fig. 6, 7 (Miocän von Colorado).

51. Niponiidae. 52. Synteliidae, 53. Discolomidae, 54. Sphaeritidae vacant.

## 55. Nitidulidae.

Im Bericht für 1913 Grouvelle sub No. 6, 7, 8 ist für t. c. zu setzen:  
Ann. Soc. Entom. France vol. 81.

*Amystrops* 1 n. sp. Grouvelle (4) (Philippinen).

*Aphenolia* 1 n. sp. Grouvelle (4) (Philippinen).

*Brachypeplus* 1 n. sp. Grouvelle (4) (Philippinen).

*Camptodes* 1 n. sp. Grouvelle (6) (Aequat.-Exped.).

*Carpophilus ovatus* n. sp. Grouvelle, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 291—293 ♂ (Guadeloupe, in faulen Früchten von *Opuntia tuna*). — *C. fusciceps* n. sp. Grouvelle, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 102, *C. scotti* n. sp. p. 103 (beide von den Seychellen). — *C. teter* nom. nov. pro *C. obscurus* Sharp 1889 (Biol. C.-Amer. Col. II, 1, 293) non Mc L. 1873. Grouvelle, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 253.

*Cateretes pedicularius* L. var. *pallens* Rey u. *C. rufilabris* Latr. ab. *junci* Steph. bei Luckenwalde. Delahon (3) p. 638.

*Cercometes* 2 n. spp. Grouvelle (6) (Aequat.-Exped.).

*Cyllaeus elegantissimus* Grouv. 1897 gehört zu *Orthogramma*. Grouvelle, Ann. Soc. Entom. France vol. 81, p. 388. — *C. opaculus* n. sp. Grouvelle, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 98, fig. 2, *C. micros* n. sp. p. 99, fig. 3, *C. subplagiatus* n. sp. p. 100, *C. confusus* n. sp. p. 100 (sämtlich von den Seychellen).

*Colastus* Er. 1843 = *Colopterus* Er. 1842 (wegen Ähnlichkeit mit *Colobopterus* Muls.). Grouvelle, Ann. Soc. Entom. France vol. 81. — *C. ater* Murray in Bromel., Costa Rica, Orosi. Champion, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 3.

*Cyllodes dubitabilis* Grouv. nom. nov. pro *dubius* Grouv. 1892 (non Reitt. ann. ?). Grouvelle in Schenkling u. Junk, P. 56, p. 163.

*Cryptarcha* 1 n. sp. Grouvelle (4) (Philippinen).

*Glischrochilus quadriguttatus* von Oliv. 1790 mit Unrecht Oliv. 1790 *Ips* zugeschrieben; er gehört zu *Ips quadrip.* F. 1796. Grouvelle, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 400.

*Haptoncus nubilus* n. sp. Grouvelle, Reise Ost-Afr., Bd. 3, p. 410. — *H.* 1 n. sp. Grouvelle (4) (Philippinen). — *H. obscurus* n. sp. Grouvelle, Trans. Linn. Soc. London vol. 16 p. 107 (Seychellen).

*Lasiodactylus americanus* Reitt. 1873 = *L. villosus* Blanch. (*Nitidula*) 1842; *L. stelidotoides* Oll. (*Lordites*) 1875 = *L. procerus* Reitt. (*Stelidota*) 1875. Grouvelle, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 399. — cf. auch *Silpha*.

*Lobiopa decumana* Er. 1843 = *L. insularis* Cast. (*Nitidula*) 1840; *L. scrobiculata* Er. 1843 = *L. peruviana* Guér. (*Nitidula*) 1929—1838; *L. chiliensis* Reitt. 1873 = *L. setulosa* Er.; *L. peltidea* Er. 1843 = *L. nigromaculata* Blanch. (*Nitidula*) 1842. Grouvelle, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 395.

- Lordites parallelus* Fairm. 1880 gehört zu *Axyra*. **Grouvelle** t. c. p. 399.
- Meligethes coracinus* Sturm var. *epuraeoides* Reitt. n. *coeruleovirens* Först. var. *subrubicundus* Reitt. **Delahon** (3) p. 638. — *M.* 3 n. spp. **Grouvelle** (1) (Afrika); — 2 n. spp. **Grouvelle** (3) (Westaf.).
- Nitidula* 1 n. sp. **Grouvelle** (6) (Aequat.-Exped.).
- Pallodes* 2 n. spp. **Grouvelle** (1) (Afrika).
- Pararkhizophagus* n. g. *Nitidul.* (näher sich in Kopfform u. Fühlerfurchen der Gatt. *Lenax* Sharp. *Rhizophagus* ziemlich ähnlich). **Méquignon**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 44–45, *P. Grouvellei* n. sp. p. 45–46 (Malacca: Perak). — *P.* n. g. **Méquignon**, Echange, T. 28, p. 44, *P. Grouvellei* n. sp. p. 45.
- Parowidia nigerrima* Reitt. 1873 = *P. ebenina* Blanch. (*Nitidula*) 1842. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 399.
- Platychora* 1 n. sp. **Grouvelle** (5) (Niger-Tchad).
- Platychoropsis* nom. nov. pro *Platychorinus* Grouv. 1906 non Grouv. 1905. **Grouvelle** Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 398.
- Pleuroneces* Olliff 1891 (Type: *Pl. montanus* Olliff) vom Autor in die Nähe von *Nitidula* u. *Epuraea* gestellt, gehört zu den *Brachyterini*, neben *Heterhelus*. **Grouvelle** t. c. p. 387.
- Silpha limbata* F. gehört nach Typenbesichtigung zu *Lasiodactylus*. **Grouvelle** t. c. p. 399.
- Soronia kolbei* n. sp. **Grouvelle**, Voeltzkow Reise Ost-Afrika, Bd. 3, p. 460 (Madagascar)
- Stelidota explanata* n. sp. **Grouvelle**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 108 (Seychelles).
- Strongylus villosus* Blanch. gehört zu *Hebascus*. Kurze morphol. Bemerk. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 399.

#### Fossile Formen.

- †*Cychramites* n. g. *hirsutus* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 14, pl. I, fig. 4 (Miocän von Colorado).

#### 56. Rhizophagidae.

- Katalog der bis 8. VI. 1914 bek. Gatt. u. Spp. **Méquignon**, A., in Schenkling & Junk, Cat. Col. Pars 61. Liter. d. Fam. (einschl. Biologie).
- Rhizophagidae*. Gatt.: 3d) *Anomophagus* Reitt. Subg., 3a) *Cyanostolus* Ganglb. Subg. (1), 3c) *Eurhizophagus* Méqu. Subg., 1. *Lenax* Sharp (1), *Lyctus* F., 2. *Pararkhizophagus* Méqu. (1), 3a) 3b) *Rhizophagus* Er. (= *Synchita* Hellw. = *Ips* Ol.) = *Colydium* F. mit Subg. 3a–d: 34. Gesamtzahl der bis 8. VI. 1914 bek. Spp.: 36.

#### 57. Adimeridae vacant.

#### 58. Cucujidae.

- Acatheartus* n. g. (Type: *Silvanus insignis* Grouv. 1895). Fühler zunehmend keulenförm., Tarsen gelappt. Schenkellinien d. Hhüften geschlossen. „S'avancant sur le 1er sgm. de l'abdom. pour enclore l'aire de développ.



des trochanters.“ Steht zw. den *Nausibius* u. den *Cathartus*. Diagnose.

**Grouvelle** Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 315—316.

*Airaphilus* Redt. Diagnose. Unterschiede von der Gruppe der *Platamus*.

**Grouvelle** t. c. p. 324. Je nach den relativ. Längen des Metasternums u. des 1. Abd.-Sgmts. lassen sich 2 Subgenera unterscheiden: 1. Subg.: *A. elongatus* Gyll., *geminus* Kr., *nubigena* Woll., *seminiger* Grouv., *Simoni* n. sp., *madagascariensis* n. sp., *Grouvellei* Reitt., *syriacus* Grouv., *depressus* Reitt., *abnormis* n. sp., *nasutus* Chevrol. — 2. Subg.: *A. filiformis* Rosenh., *ferrugineus* Kr., *arcadius* Reitt., *fallax* Grouv., *subferrugineus* Reitt., *corsicus* Grouv., *Abeillei* Grouv., *hirtulus* Reitt., *Vaulogeri* n. sp., *Raffrayi* Grouv., *Martini* Grouv., *Andrewesi* Grouv., *A. madagascariensis* n. sp. (*A. Simoni* var. Grouv., 1906, gehört zur Gruppe *geminus* Kr.) p. 324—326 (Madagascar); *A. abnormis* n. sp. (*A. depressus* Grouv. nec Reitt.) 1908) p. 326—327 (Bengale); *A. Vaulogeri* n. sp. p. 327—328 (Tunisie: Stax). Bestimmungstab. der dem Verf. bek. A.-Spp. *Simoni* Grouv., *seminiger* Grouv., *madagascariensis* n. sp., *nasutus* Chevr., *elongatus* Gyll., *geminus* Kr., *filiformis* Rosenh., *hirtulus* Reitt., *Grouvellei* Reitt., *abnormis* n. sp., *syriacus* Grouv., *depressus* Reitt., *corsicus* Grouv., *Abeillei* Grouv., *ferrugineus* Kr., *arcadius* Reitt., *nubigena* Woll., *Vaulogeri* n. sp., *subferrugineus* Reitt., *Andrewesi* Grouv., *Martini* Grouv. u. *Raffrayi* Grouv. p. 329—331 (nebst Vaterlandsangaben). — *A. nasutus* Chevr. in Sorgono. **Krausse**, Archiv etc. 79. Jahrg. 1. Hft., p. 61.

*Ahasverus nausibioides* n. sp. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 374—375 (Guayane francaise), *A. plagiatus* n. sp. (der dunkle Flglfleck ist variabel in d. Größe u. kann schwinden) p. 375—377 (Antillen: St. Thomas), *A. subopacus* n. sp. p. 377—379 (Brésil: Bahia. In importierten Tabakblättern).

*Aplatamus* n. g. = *Platamus* Sharp (nec Er.) 1899 für die Spp. *Platamus mexicanus* Grouv., *Grouvellei*, *difficilis*, *uniformis* Sharp, *dispar* Sharp. Tarsen im Gegensatz zu Erichsons Angabe einfach, wenn schon in beiden Geschlechtern unähnlich. Die Spp. erinnern stark an *Nausibius gigas*. **Grouvelle** t. c. p. 314.

*Aprostomis* n. g. *Cucuj*. (Das Tarsensystem gibt der Gatt. eine zweideutige Stellung. Die Bildung des Vrandes der Useite des Kopfes nähert sie den *Cucuj*. u. *Cryptophag*. u. „l'arrivée en contact de l'épistérne et l'épimère mésothoraciques avec la hanche“ stellt sie speziell zu den ersteren). **Grouvelle** & **Raffray**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 306, *A. cephalotes* n. sp. p. 306—308 (Guadeloupe: Trois-Rivières. Unter der Rinde kleiner Äste u. Lianen).

*Astilpnus* Perris, Charakt. **Grouvelle** t. c. p. 332. Bemerk. zu den Spp. *A. multistriolatus* Perr. 1866, *A. (Nilina) reflexicollis* Motsch. 1868.

*Cathartosilvanus* subg. n. (Type: *Silvanus trivialis* Grouv. 1878). **Grouvelle** t. c. p. 340.

*Cathartus*-Gruppe. **Grouvelle** t. c. p. 372 sq. Charakt. p. 372, *C. cassiae* Reiche u. *gemellatus* J. Duv. Studium der Guérinschen Beschr. Sie deutet auf *Silvanus imbellis* Lec. p. 372—374, *C. quadraticollis* Reitt. (non Guér.) 1875 = *C. (Silvanus) opaculus* Lec. 1854 p. 374. *C. Be-*

- stimmungstab. der Spp. einschl. der Spp. der neuen Gatt. *Silvaninus* u. *Silvanopsis*: *cassiae* Reiche [neben diese ist *C. annectens* Sharp 1899 zu stellen, deren Skulptur an *Nausibius clavicornis* erinnert], *nitidus* Grouv., *angulicollis* Reitt., *nausibioides* n. sp., *excisus* Reitt., *cryptophagoides* Reitt., *advena* Walt., *subopacus* n. sp., *opaculus* Lec., *Delauneyi* n. sp., *plagiatus* n. sp., *humeralis* n. sp. u. *rectus* Lec. Katalog der *Cathartus*-Gruppe p. 382—383. — *C. Delauneyi* n. sp. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 300—301 (Guadeloupe, gemein unter Schoten (gousses) von *Tamarindus indica*), *C. humeralis* n. sp. p. 301—303 (wie zuvor).
- Cucujus kempii* n. sp. **Grouvelle**, Rec. Indian Mus., vol. 8, p. 107 (Abor country).
- Eunausibius* n. g. für *Nausibius tenebrioides* Grouv. u. *N. elongatus* Grouv. Diagnose. Fühlerfurchen sehr deutlich, konvergent. Schenkellinien geschlossen, Die parallele Gestalt beider erinnert an *Cathartus cassiae* Reiche. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81, p. 314—315.
- Laemophloeus ater* Oliv. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196. — *L. ferrugineus* Steph. von Guadeloupe. Literatur. **Synon. Grouvelle & Raffray**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 303, *L. permixtus* n. sp. p. 303—304 (Guadeloupe, 1 Ex. unter *L. pusillus*), *L. commixtus* n. sp. p. 304—306, Guadeloupe, zus. mit *S. palidipennis*, unter der Rinde einer frisch geschlagenen *Cedrela odorata*). — *L. semilaetaneus* n. sp. **Grouvelle**, Record Indian Mus., vol. 8, p. 108, *L. subturcicus* n. sp. p. 109 (beide von Abor country). — *L. Cast.* Sharp zählt in d. Biol. Centr.-Amer. aus diesem Gebiete 40 Spp. auf, von denen einige von d. Type *L. monilis* abweichen. Die Guatemala-Form dürfte vielleicht die Type einer neuen Gatt. sein. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 83, *L. quadridentatus* n. sp. p. 84, pl. III, fig. 7 ♂ farb. (Guatemala: Livingston u. Trece Aguas).
- Lathropus* Er. Sharp zählt nur 2 centr.-amerik. Sp. auf: *L. pictus* Schwarz u. *L. parvulus* Grouv., die wohl synonym sein dürften. **Champion**, t. c., p. 84—85; *L. minimus* n. sp. (nahe verw. mit der paläarkt. *L. sepicola* Müll., aber kleiner etc., 1,1—1,25 mm) p. 85 (Guatemala, Zapote, Las Mercedes, Senahu).
- Monanops* subg. n. siehe *Monanus*.
- Monanus* Sharp (*Silvanini*, deren 3. Glied der gelappt. Tarsen das 4. von oben gesehen verbirgt. Fühler perlschnurförmig). **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 344. 2 Formenreihen eine sehr gestreckte, Fühler wenigstens 3 mal länger als breit etc.: **Subg. Monanops** n. p. 345. Außer *S. Albertisi* Grouv. 1882 gehören hierher: *M. (M.) telephanoides* n. sp. p. 345—347 (Sumatra: Palembang), *M. (M.) Bouchardi* n. sp. p. 347—348 (wie zuvor), *M. (M.) longipennis* n. sp. p. 348—350 (Sumatra: Palembang. Dürfte zahlr. Lokalrassen haben); *M. (M.) insolitus* n. sp. (Sp. von zweifelh. Stellung) p. 350—352 (Sumatra, in einem Tabakballen). — Übersichtstab. der 5 *Monanops*-Spp. p. 352. — Subg. *Monanus* s. str. p. 352. Hierher gehören: *M. (Monotoma) concinnulus* Walker 1858, *M. (Silvanus) signatus* Frauenf. 1867, *M. (Cryptamorpha) fasciatus* Woll. 1874, *M. (Cathartus)*

- fascipennis* Reitt. 1876, *M. (Silvanus) longicornis* Grouv. 1892, *M. (Cathartus) rugosus* Grouv. 1882, *M. crenatus* Sharp 1878, *M. brevicornis* Blackb. 1885 sowie die folg. 9 n. spp. Bei allen diesen Spp. erreichen die Pleurosternalnähte die Seitenränder des Prothorax, die Schenkellinien des 1. Abd.-Sgmts. sind geschlossen, im allgemeinen fast an die Gelenkpfannen anstoßend. *M. (s. str.) temporalis* n. sp. p. 353—355 (Sumatra: Palembang), *M. (s. str.) Raffrayi* n. sp. p. 355—357 (Singapore), *M. (s. str.) punctatus* n. sp. p. 357—359 (Austral.: Nouvell.-Galles du Sud: Ourimbah), *M. (s. str.) bisinuatus* n. sp. p. 359—361 (Austr. Nouv. Galles du Sud: Queverell); *M. (s. str.) malaicus* n. sp. p. 361—362 (Java), *M. (s. str.) villosus* n. sp. p. 363—364 (Sumatra: Palembang), *M. (s. str.) denticulatus* n. sp. p. 364—366 (Tji Solak, Wign Koopsbaad), *M. (s. str.) discoidalis* n. sp. p. 366—368 (Iles Philippines: Manille), *M. (s. str.) antennatus* n. sp. p. 368—370 (Japan: Taiwan). Synopt. Übersicht der Spp. (p. 370—371).
- Monotoma spinicollis* Liter. **Grouvelle & Raffray**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 299 (Trois Rivières), *M. parallela* Lec. von ebendaher p. 300. — *M. spinicollis* Aubé, *M. spin.* var. *mutica* Fiori n. u. *M. brevipennis* Kunze in Sorgono. **Krausse**, A., Archiv etc. Jahrg. 79, 1. Hft., p. 61.
- Myrabolia* Reitt. 1876. Unterschiede von *Xenoscelis* u. *Xenoscelinus*. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 383.
- Narthecius suturalis* n. sp. **Grouvelle**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 424—425 (Archipel asiatique: île Larat).
- Nausibius* Redt. Die hierunter zusammengefaßten Spp. zeigen noch keine Homogenität; *M. ingens* Grouv. erinnert an die *Silvanus* u. *N. Sahlbergi* Grouv. an *Cathartus* vom Typus *advena* Walk. — *N. Wagneri* n. sp. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 316—318 (Argent. Republ.: Chaco). — *N. dentatus* Marsh bei **Barnsley**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39.
- Neosilvanus* n. g. Diagnose der Gatt. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 323. Hierher gehören: *S. atratulus* Grouv. 1877, *S. levicollis* Grouv. 1897, *S. cribricollis* Grouv. 1897. Fundorte.
- Nepharinus* n. g. Diagnose. **Grouvelle** t. c. p. 322. Bestimmungstab. der Spp.: *N. Goudiei* Lea, *costatus* King, *thoracica* King u. *alata* Cast. **Grouvelle** (4) p. 322.
- Nepharis* Cast. 1869 (= *Hiketes* King 1873). Bemerk. zur Gatt. u. zu den Spp. **Grouvelle**, t. c. p. 320—322. — *N. Katalog der Gruppen Nepharis* Cast., *Nepharis* s. str., Subg. *Hiketes* King, *Nepharinus* n. g. **Grouvelle**, t. c. p. 323.
- Oryzaephilus* Ganglb. **Grouvelle**, t. c. p. 318. *O. (Silvanus) surinamensis* L. 1758, *O. (Silvanus) mercator* Fauv. 1889, Bemerk. hierzu p. 318—319, *O. maximus* n. sp. (*O. surin.* ähnl. Bindeglied zw. d. *Silvanini* gen. *Orizaeph.* u. *Nausib.* vom Typus *clavicornis*) p. 319—320 (Shanghai). Es gehören ferner hierher *S. congener* Olliff 1885, *denticulatus* Mac Leay 1833, *aridulus* Blackb. 1903, *peculiaris* Grouv. 1911. Ergänzt. zur Beschr. der letzt. Sp.

*Paralindria* Olliff. Von Olliff unter die *Trogositidae*, von Fleutiaux und Sallé unter die *Nitidulidae*, Trib. *Rhizophagini* eingereiht, kann weder bei der einen noch anderen Fam. bleiben. Die tetrameren Tarsen nähern sie den *Colydiidae* u. den *Prostomis*, doch das Fehlen der Naht der ersten Abd.-Sgmt. trennt sie von den *Col.*, u. die Gestalt des Mesonotum, welches die Episterna von den Hüften trennt, schließt sie von d. *Prost.* aus. Sie bilden wohl eine besondere Gruppe, die den *Prostomis* u. *Prostominia* nahesteht. **Grouvelle** stellt sie in d. Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 308 in die Nähe von *Prostomis*. Nach Peyerimhoff stellt das Geäder v. *Par. bipartita* Olliff die Gatt. zu d. *Colyd.*, die sich ihrerseits dem Typus *Prostomis* nähern, u. entfernt sie von d. *Cryptoph.* mehr noch von den *Cucuj.* u. *Nitid.* Die *P. bipart.* von Guadeloupe sind sämtlich kleiner als die Type.

*Parasilvanus* subg. n. siehe *Silvanus*.

*Phloeostichus denticollis* Redt. im Harze, unter Ahornrinde im Brockengebiet. **Riehn** p. 543.

*Platamus* Er. = *Euplatamus* Sharp. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 314.

*Protosilvanus* subg. n. siehe *Silvanus* (cf. Ber. f. 1913 p. 265).

*Psammoeccus alluaudi* n. sp. **Grouvelle**, Bull. Mus. hist. nat. Paris, vol. 28, p. 409, *Ps. fairmairei* n. sp. p. 411, *Ps. harmandi* n. sp. p. 413.

*Pseudosilvanus* n. g. Type: *Silvanus insignis* Grouv. 1899 (non Grouv. 1895), Fühler stufenweise verdickt, Tarsen gelappt, „stries margin. des hanches postér., s'avancent sur le 1er sgm. de l'abd.“ Diagnose etc. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France vol. 81 p. 315. *Ps. distinctus* nom. nov. pro *insignis*.

*Salpingomimus* n. g. *Cucuj.* (die Type dieses Tieres nahm Verf. 1889 aus den *Pythidae* heraus. Es hat ganz das Aussehen einer *Salpingide* wie *Sosthenes* u. ist neben *Phloeostichus* u. *Hymaea* zu stellen, die beim ♂ 5-, 5-, 4-gliedr. Tarsen haben). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 85–86, *S. deceptor* n. sp. p. 86–87 ♂♀, pl. III, fig. 8 ♂ farb., 8a Max. u. Max.-Palp. (Panama, Volcan de Chiriqui, 8000'). *Spermophagus Championi* nom. nov. pro *Sp. irroratus* Sharp. 1885 nec Ol. 1795. **Pic** in Schklg. u. Junk, Cat. Col. P. 55, p. 61. 1913; *Sp. speciaris* nom. nov. pro *Sp. spectabilis* Sharp 1885 nec Horn 1885, p. 62.

*Synoemis* Pascoe offenbar verw. mit *Nausibius*, doch vorläufig als sehr isoliert dastehend. *S. pandani* Pasc. Charakt. **Grouvelle** t. c. p. 316.

*Tribolioides* n. g. (Type: *T. ferrugineus* Fabr. aus Tropisch Afrika, 5 mm l.). **Blair**, G., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 224. Vorläufig neben *Xenoscelis* Woll. zu stellen, wie Waterhouse vermutet. Kopf dem von *Mesotretis* Bates ähnlich, schmaler, etc.

## 59. Passandridae.

*Anancistrina* subg. n. von *Ancistrina*, siehe dort.

*Ancistrina* Er. Sie bilden eine isolierte Gruppe. Bemerk. über dieselben. Verbr. **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 433 sq. Allgemeine Charakt. p. 433–436. Übersicht über die 4 Typen (Subg.):

*Obancistrina*, *Anancistrina*, *Ancistrina* s. str. u. *Parancistrina* (p. 436—437).  
 Beschr. d. Spp.: *A. (Ananc.) Arrowi* n. sp. p. 437—439 (I. Makiav et Kaisa); *A. (Ananc.) Beccarii* Grouv. p. 439—441 (Nouv. Guin.: Ramoi); *A. (Ananc.) Castelnau* n. sp. p. 441—442 (Malacca); *A. (Obanc.) longior* n. sp. p. 442—444 (Sumatra: Si-Rambé); *A. (s. str.) bostrychoides* Grouv. 1908 p. 444—446 (Sikkim); *A. (s. str.) Albertisi* n. sp. p. 446—449 (Nouv. Guin.: Ramoi, Andai); *A. (s. str.) Gestroi* n. sp. p. 449—451 (Celebes: Kandari); *A. (s. str.) strigosa* n. sp. p. 451—453 (Nouv. Guinée: Amberbaki); *A. (s. str.) tarsalis* Waterh. p. 453—455 (Sumatra: Sc. Rambé); *A. (s. str.) atra* n. sp. p. 455—457 (Nouv. Guinée); *A. (s. str.) Reitteri* Lewis 1893, p. 457—458 (Japon: Higo Yuyama); *A. (s. str.) filiformis* n. sp. p. 458—460 (Cook Town); *A. (s. str.) cylindrica* Westw. p. 460—462 (Assam); *A. (s. str.) Leai* n. sp. p. 462—464 (Australie: Morton Ray); *A. (s. str.) excavata* n. sp. p. 464—466 (Java); *A. retusa* Fabr. (*Colydium retusum*) 1801, Beschr. p. 467—469 nebst var. *propinqua* n. p. 469 (Java u. Sumatra); *A. (s. str.) brevis* n. sp. p. 469—470 (Borneo); *A. (s. str.) magna* n. sp. p. 470—472 (Singapore); *A. (s. str.) alternans* n. sp. p. 472—474 (Vaterland?); *A. (Paranc.) Bouchardi* n. sp. p. 474—476 (Sumatra: Palembang); *A. (Paranc.) stricta* n. sp. p. 477—479 (Singapore); *A. (Paranc.) apicalis* Reitt. p. 479—481 (Japon); *A. (Paranc.) Fouqueti* n. sp. p. 481—482 (Tonkin: Pha-Vi); *A. (Paranc.) micros* n. sp. p. 482—484 (Perak); *A. (Paranc.) filum* n. sp. p. 484—486 (Nouv. Guinée: Dorey); *A. (Paranc.) tenuis* n. sp. p. 486—488 (Nouv. Guinée: M. Astrolabe); *A. (Paranc.) Lewisi* Reitt. p. 488—490 (Japon: Higo Yuyama). Bestimmungstab. der dem Verf. bek. Spp. p. 490—493. — Katalog der *A.*-Spp. p. 493—494.  
*Obancistrina* subg. n. ? siehe *Ancistrina*.  
*Parancistrina* subg. n. ? siehe *Ancistrina*.

## 60. Temnochilidae = Ostomidae = Trogositidae.

*Ancyrona* 1 n. sp. Grouvelle (1) (Afrika).

## 61. Helotidae, 62. Tretothoracidae vacant.

## 63. Mycetophagidae.

### Rezente Formen.

*Berginus nigricolor* n. sp. Champion, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 117 (Centr.-Amer.).

*Diphyllus hildebrandti* n. sp. Grouvelle, Voeltzkow, Reise Ost-Afrika, Bd. 3, p. 417 (Madagaskar).

*Litargus ferrantei* n. sp. Reitter, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 44 (Cairo). — *L.* n. sp. Grouvelle (2).

*Pseudesarcus* n. g. *Mycetophag.* (od. *Colyd.*) (anscheinend nahe verw. mit *Esarcus* Reiche, von der 3 Spp. im Mittelmeergebiet vorkommen. Allgem. Aussehen einer *Coccin.* oder *Endomych.* [*Stenotarsus* etc.] Champion, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 115—116, *Ps. villosus* n. sp. p. 116 ? ♀, pl. IV, fig. 2 farbig (Panama, Volcan de Chiriqui, Bugaba).

*Pseudotriphyllus vicarius* n. sp. (der nordafr. Vertreter für den europ. *P. suturalis* Fabr.). de Peyerimhoff, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 254 (Nordafr.: Jurjura-Gebirge: Aït-Ali, bei Boghni, 1000 m, auf einem Pilz). Die Gatt. ist für Nordafrika neu.

*Typhaea fumata* L. u. *T. fum.* var. *obscura* Krausse in Sorgono. Krausse, A., Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 1. Hft., p. 62.

#### Fossile Formen.

†*Mycetophagus willistoni* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, p. 12, pl. IV, fig. 6—8, *M. exterminatus* n. sp. p. 13, pl. IV, fig. 9 u. 10 (beide aus dem Miocän von Colorado).

#### 64. Derodontidae, 65. Byturidae vakant.

#### 66. Dermestidae.

*Aethriosa* n. g. (*Cryptor hopalum* nahest.). Reitter, Bull. Soc. Entom. Égypte, vol. 1, 1908, p. 45, *Ae. globulicornis* n. sp. p. 46 (Cairo).

*Anthrenus Caseyi* nom. nov. pro *A. rotundulus* Casey 1900 non Reitt. 1889.

Dalla Torre in Schklg. u. Junk, Cat. Col. P. 33, p. 78. — *A. verbasci* L. Anatomie. Bofill y Pichot, Mem. R. Acad. Cs. Barcelona Ser. III, vol. 8, No. 26, 1911. — *A. rauterbergi* n. sp. Reitter, Bull. Soc. Entom. Égypte, vol. 1, 1908, p. 46 (Cairo). — *A. scrophulariae* var. *rubricollis* n. Sahlberg, Öfvers. Finsk. Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 109. — *A. pimpinellae* F. von Schirmblumen in Gatow. Stüler, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber. p. (19).

*Attagenus (Telopes) curvicornis* n. sp. Sahlberg, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 26 (Ägypten). — *A. bifasciatus* var. *bimaculatus* n. Sahlberg, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 107.

*Cryptorhopalum Caseyi* nom. nov. pro *Cr. affine* Casey 1900 (non Reitt. 1880 [1881]). Dalla Torre, in Schklg. u. J., Cat. Col. P. 33, p. 73.

*Dermestes Solskyi* nom. nov. pro *D. rattus* Solsky 1876 (non J. Lec. 1854) von Dalla Torre, K. W. in Schklg. u. Junk, Cat. Col. P. 33, p. 49. — *D. bicolor* F. aus einem Taubenschlage. Stüler, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 58, Sitz.-Ber., p. (19). — *D. peruvianus* Cast., *D. gulo* Muls. et Rey in Paris. Peschet p. 276. — *D. peruw.* Laporte bei Vendôme. Méquignon (5) p. 197. — *D. sardous* var. *striatellus* n. Reitter, Bull. Soc. Entom. Égypt., vol. 1, p. 45.

*Globicornis bicrucata* n. sp. Sahlberg, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 28 (Syrien u. Palästina.) — *Gl. alpina* n. sp. Pic, Echange, T. 28, p. 74.

*Trinodes hirtus* F. ab. *castaneus* Torre nebst Stammform bei Trebbin. Delahon (3) p. 639.

*Trogoderma (Orbeola) rubromaculatum* n. sp. Sahlberg, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 29 (Ägypten). — *Tr. blackburni* n. sp. Lea, Proc. Roy. Soc. Viet., vol. 20, 1908, p. 155 (King Isl.).

#### 67. Byrrhidae.

*Chelonarium* n. sp. Grouvelle (2).

*Dorcatoma punctulata* Muls. in England. Sharp (4).

*Ernobius*. Anomalien, Berichtigungen, Synonymie. **Pic** (5). — *E. fuscus* **Perroud**. Exempl. mit 10- statt 11-gliedr. Fühlern. **Lavagne** (3). — *E.* 1 n. var. **Pic** (9). — *E. pueli* n. sp., *E.* 1 n. var. **Lavagne** (2). — Ist nicht synonym mit *E. pallidipennis*.

68. *Nosodendridae* vacant.

69. *Passalidae*.

*Passalus unicornis* **Serv.** Verbreitung auf den Antillen u. im nördl. Teile v. S.-Amerika. **Grieve**.

70. *Eucnemidae* vacant.

71. *Lucanidae*.

*Lucanidae* von Java. **Oberthür** u. **Houlbert** (1) (*Prosopocoelus* 2, *Cyclommatus* 1), (2) (*Dorcus*, *Aegus* je 1 n. sp.).

*Aegomorphus* n. g. *Dorcin. ruditemporalis* n. sp. **Houlbert** (1).

*Aegus* 1 n. sp. **Oberthür** u. **Houlbert** (2).

*Cyclommatus* 1 n. sp. **Oberthür** u. **Houlbert** (Java).

*Dorcus rudis* **Westw.** — *D. derelictus* **Parry.** **van Roon** (2). — *D.* 1 n. sp. **Oberthür** u. **Houlbert** (2).

*Neolucanus pallidus* n. sp. **Boileau** (1) (Yunnan). — *N. flavipennis* n. sp. **Boileau** (2) (Birmanien). — *N. robustus* n. sp. **Boileau** (3) (Haut Laos). — *N.* 3 n. spp. **Houlbert** (2) (Malesien u. Indo-China).

*Nigidius oblongus* n. sp. **van Roon** (1).

*Odontolabis latipennis* **Hope.** **van Roon** (3).

*Prosopocoelus* 2 n. spp. **Oberthür** u. **Houlbert** (Java).

72. *Sinodendronidae*, 73. *Trogidae* vacant.

74. *Scarabaeidae*.

74 (1). *Coprinae*.

*Bolbochromus walshi* u. *B. niger* n. sp. **Pouillaude** (3). — *B.* 1 n. sp. **Boucomont** (Malayischer Archipel).

*Canthidium manni* n. sp. (Größe, Farbe u. Aussehen wie *C. breve* **Germ.**, das ebenfalls 3 Höcker auf dem Kopfe hat). **Arrow**, *Ann. Nat. Hist.* (8), vol. 11, p. 460.

*Canthon 7-maculatus* **Latr.**, *C. speculifer* **Cast.** (letz. 5—17 mm l.), *C. gibbicolis* **Heer**, im Schleime der Fußsohle von *Strophocheilus* (*Bulimus*) *oblongus* **Müll.** etc. vom Schneckensaft lebend. **Richter**, *Hans* p. 174. —

*C. laevis*. Entwicklung. **Girault**, *Entom. News*, vol. 24, p. 53. — *C. felix* n. sp. (klein, weit verbreitet, leicht erkenntlich an der hellen orangefarb. Zeichnung auf dem vorderen Teile des Clypeus etc. *C. xanthurus* **Ml.** ist anscheinend nahe verwandt). **Arrow**, *Ann. Nat. Hist.* (7), vos. 11, p. 456 (Ost-Brasil.: Pernambuco, Ceara [Baturite Mts., Maranguape Mts.], Para, Santarem, Rio Janeiro).

*Cassolus* 2 n. spp. **Boucomont** (Malayisch. Archipel).

- Catharsius opacus* Wtch. Ost-Ukerewe. Deutsch-Ostaf. u. über das Gebiet des Nyassasees bis zum Nyamisee. **Kolbe (1)** p. 199. — *C. Kolbei* Felsche v. Ost-Ukerewe. Diese Sp. unterscheidet sich von *C. Stuhlmanni* besonders im ♂-Geschlecht durch die 3 auf einer Querlinie stehenden kräftigen kurzen Hörner des Prothorax etc. Unterschiede der ♀♀ bei der Beschr. p. 199—201.
- Choeridium tridenticeps* n. sp. (erinnert an *C. squalidum* F.). **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 459—460 ♂ (Matto Grosso: Madeira-Mamore Railroad, Camp 28).
- Copris hispanus* Bauten. Brutpflege. **Sijazov**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 113—131, figs. — *C. lunarioides* Wtch. Ost-Ukerewe; Zentralaf. Seengebiet, bis Abyssinien. **Kolbe (1)** p. 199. — *C. 1* n. sp. **Boucomont** (Malayischer Archipel).
- Diastelolpalpus* Spp. des Mus. Berol. **Marcus**.
- Geotrupes vernalis* L. ab. *insularis* Schneid. bei Luckenwalde. **Delahon (3)** p. 642. — *G. mutator chloropterus* u. *G. vernalis autumnalis* in d. Dubrow. **Minck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 718. — *G. stercorarius* unter einem Kehricht-Haufen. The Entomologist, vol. 46, p. 174. — *G. mutator* von Hanwell, t. c., p. 198. — *G. vernalis* L. ab. *autumnalis* Heer u. ab. *obscurus* Muls. im Mahnwitzer Walde. **Kniephof** p. 190.
- Goniophonus* Arrow (Type *G. Felschei* Arrow). Bestimmung der Gatt. **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 83.
- Gymnopleurus sericeifrons* Fairm. von Ost-Ukerewe. Sonstige Verbr. **Kolbe (1)** p. 201, *G. splendens* Cast. Nubien bis Mosambik u. Gebiet der großen Seen p. 201. — *G. n. sp.*, n. varr. **Garreta (2) (3) (4)**.
- Haroldius* n. g. 2 n. spp. **Boucomont** (Malayisch. Archipel).
- Heliocopris hamadryas* F. von Ost-Ukerewe. O., Zentr., S.-Af. bis Nieder-guinea. **Kolbe** p. 201.
- Heptaulacus testudinarius* F. u. *H. sus* Herbst in Paris. **Peschet (1)** p. 277.
- Homolocopris moltus*. Bauten. Brutpflege. **Sijazov**, Rev. russe entom., T. 13, p. 113—131, figs.; auch Naturfreund St. Petersburg, vol. 6, p. 34—44, pl.
- Hybosorus Illigeri* Reiche von Ost-Ukerewe; sonstige Verbr. **Kolbe (1)** p. 198.
- Microlethrus*. Genitalanhänge. Übersicht über die Spp. **Lebedev**, Mess. entomol. Kiev, vol. 1, p. 223—228, *M. bituberculatus* n. sp. p. 226 (Turkestan).
- Milichus* Péring. Charakt. **d'Orbigny**, Ann. Soc. Entom. France. vol. 82, p. 44. Bestimmungstab. der Spp. (p. 45—48): 1. *M. picticollis* Gerst., 2. *M. apicalis* Fähr, 3. *M. jugatus* d'Orb., 4. *M. rhodesianus* Péring., 5. *M. serratus* d'Orb.; Fundorte zu No. 2 u. No. 5, t. c., p. 594.
- Ochodaes congoensis* n. sp. **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 359 (Fort Crampel; Congo francais); *O. carinatus* n. sp. p. 359—360 (Obock [?]). — *O. tuberculifrons* n. sp. **Reitter**, Bull. Soc. ent. Egypte Cairo, vol. 1, 1908, p. 47 (Cairo). — *O. Harterti* Reitter n. sp. (Größe u. Form von *O. Solskyi* Semen.; verw. mit *O. tuberculifrons* Reitt. aus Ägypten. Die Zwischenräume auf den Flügeldecken dicht raspelartig punktiert u. äußerst fein u. kurz börstchenartig behaart). **von Heyden**, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. (105)—(106) (zw. Ouargla u. El-Golea; Laghouat).



- Odontaeus armiger* Scop. nach Schilsky vor 1785 einmal bei Berlin gefangen.
- Delahon** (1) p. 538. — *O. mobilicornis* 10. VI. 1910 bei Hindhead.
- Richards, A. J.** Trans. Entom. Soc. London, 1913, Proc., p. (V).
- Onitis Sphinx* F. in ganz Afr., S.-Eur., Syrien. **Kolbe** (1) p. 199.
- Onthophagidae* von Afrika. **Orbigny**, Ann. Soc. Entom. France, T. 82, p. 1—608. Siehe im Bericht f. 1913.
- Onthophagus taurus* bei Hindhead, in Kuhdung 15. V. 1910. **Richards, A. J.**, Trans. Entom. Soc. London, 1913 Proc., p. (8). — *O. lutosopictus* Fairm. für die japan. Liste neu. **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 395. — *O. Gazella* F. im trop. Afr., Südafr., Indien, Ceylon. **Kolbe** (1) p. 199. — *O. onthochromus* n. sp. (ähnelt der altweltl. *O. gazella* F.; nahe verw. mit *O. nasutus* Guér. aber größer u. anders gefärbt). **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 460—461 ♂♀ (Matto Grosso: Madeira-Mamore Railroad, Camp 41); *O. ranunculus* n. sp. (kleine Sp., nahe verwandt mit *O. osculatii* Guér., der jedoch einfarbig ist. Färbung ähnlich wie bei *O. bidentatus* Drap.). t. c., p. 461 (NO.-Bras., Baturite Mts., Natal, Para). — *O. d'Orbigny* beschreibt in Voyage Alluaud, Col. vol. 2: *O. mirecribatus* n. sp. p. 74, *O. aeneoniger* n. sp. p. 76, *O. exilis* n. sp. p. 77, *O. jeanneli* n. sp. p. 83, *O. polyodon* n. sp. p. 85, *O. rugidorsis* n. sp. p. 89, *O. tersus* n. sp. p. 93, *O. kavirondi* n. sp. p. 97, *O. rubeifactus* n. sp. p. 109, *O. varius* n. sp. p. 112, *O. stictus* n. sp. p. 113. — *O. triceratops* n. sp. **Arrow**, Rec. Ind. Mus., vol. 8, p. 195 (Abor country). — *O.* von Nordamerika. **Schaeffer** (2). — *O.* 39 n. spp. + 4 n. varr. **Boucomont** (Malayisch. Archipel). — *O. humerosus* var. *violaceus* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 119. — *O. (Phalops) trifurcus* nom. nov. pro *O. tricuspsis* d'Orb. 1908. **d'Orbigny**, Voyage Alluaud Col. vol. 2.
- Orphnidiu* n. g. (Type: *O. nitidulus* Guér.) **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 83. — *O. modestus* n. sp. **Benderitter** (Madagaskar).
- Orphnus* M'Leay (Types: *O. meleagris* Westw., *O. mysiensis* Westw.; Bestimmung der Gatt.). **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 84. *O. striatus* n. sp. p. 84 ♂ (Ht.-Chari-Tchad: Fort Sibut). *O. Tchadensis* n. sp. (nähert sich *senegalensis*, eine der kleinsten Spp.) p. 84—85 ♂♀ (wie zuvor). — *O. convexus* n. sp. **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 360 ♂ (Fort Crampel), *O. compressicornis* n. sp. p. 360 ♂ (Manow, Deutsch-Ostafrika).
- Otophorus haemorrhoidalis* L. in Paris. **Peschet** (1) p. 276.
- Phacosoma* n. g. 2 n. spp. **Boucomont** (Malay. Archipel).
- Phalops* sp. **Kolbe** (1) p. 199.
- Paraphytus hindu* n. sp. **Arrow**, Rec. Ind. Mus., vol. 8, p. 193 (Abor country).
- Pedaria insularis* n. sp. (stärker als die sehr ähnliche *P. picea* Fähr. und ganz schwarz). **Kolbe** (1) p. 198—199 ♂♀ (Ost-Ukerewe).
- Pedaridium cryptops* n. sp. **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 458 (Prov. Goyaz: Jatahy. Ost-Bras.: Natal). Unterschiede der 3 ähnlichen Spp.: Flgl.-Decken-Streifung kettenähnlich; Augen ganz, ventral: *P. cryptops*. — Die Streifung einfach, Augen geteilt, Kopf rugos: *P. rugiceps*. — Kopf spärlich punktiert: *P. fulgens*. *P. hirsutus* ist

- größer als diese Sp. — *P. fulgens* Arrow (metallisch glänzend, dünn behaarte Oseite), t. c., p. 458—459. (N.-Argent.: Gran Chaco: Rio Salado), *P. argentinum* n. sp. (gestrecktere Form als *P. setosum*) p. 459 (N.-Argentin., Gran Chaco; Icano, Rio Salado).
- Phaenomeris*-Sp. Kurze Charakt. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 95.
- Phaeochrous rugosicollis* n. sp. (von den asiat. Sp. durch ihre Färbung und die Skulptur des Prothorax verschieden). **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 85 (Nouv.-Guinée anglaise: Redscar Bay).
- Phalops*. Subg. 2 von *Ontophagus*. Charakt. **d'Orbigny**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 82, p. 472. Übersicht der Sp. (numeriert als *Onthophagus*-Sp. (p. 472—493: 28 Sp.)): 579. *O. sulcatus* Lansb., 580. *Batesi* Har., 581. *gallanus*, 582. *trifurcus* nom. nov. p. 475—476 (Afr. orient. angl.: Kibwézi; Afr. orient. allem.: Dar-es-Salaam: Nyassa), 583. *boschas* Klug, 584. *Iphis* Ol., 585. *ardea* Klug, 586. *vanellus* Lansb., 587. *barbicornis* Lansb., 588. *prasinus* Er., 589. *Beccarii* Har., 590. *lutatus* d'Orb., 591. *euplynes* Bates, 592. *princeps* d'Orb., 593. *pyroides* d'Orb., 594. *Dregei* Har., 595. *Wittei* Har., 596. *rufatus* d'Orb., 597. *flavocinctus* Klug, 598. *densegranosus* d'Orb., 599. *tuberosus* d'Orb., 600. *inermis* Lansb., 601. *guttulatus* Fairm., 602. *sinuaticeps* d'Orb., 603. *smaragdinus* Har., 604. *laminifrons* Fairm., 605. *fimbriatus* Klug u. 606. *aurifrons* Fairm.
- Phanaeus floriger* Kirby. Biologie. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 681—686. Mit 1 Taf., 3 Textfigg. Fressen Rinder- u. Maultiermist, tragen solchen ein. Beschreib. d. Gänge, Brutkugeln, Eikammer, Luftkammer, Vorsaal. Ganze Brutanlage Textfig. 1. Körperform der Larve, Details (Mundteile, Beine) Taf. III, Fig. 2—9, Textfig. 2, 3. Larve Taf. III, Fig. 1, Puppe Fig. 10. — *P. torrens* **Leng**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 157.
- Pinotus geminatus* n. sp. (gehört zur *carbonarius*-Gruppe, bei der die Oberfläche ganz oder teilweise opak ist. Verschieden davon durch charakt. Streifung [3 Paar Streifen] der Flgl.-Decken). **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 457 (Ost-Brasil.: Natal, Ceara); *P. calcaratus* n. sp. (steht *P. deyrollei* nahe) p. 457 (Matto Grosso, Madeira-Mamore-Railroad, Camp 41).
- Pseudorphnus* n. g. (Type: *P. Coquereli* Fairm.) **Benderitter**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 84.
- Pleuronitis favareli* n. sp. **Garreta** (1).
- Progygnopleurus* subg. n. **Garreta** (4).
- Scarabaeus sacer*. Bauten, Brutpflege. **Sijazov**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 113—131, figs. — *Sc. sacer*. Eine überlegte Handlungsweise. **Bénard**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 235, fig. — *Sc. isidis* Cast. von Ost-Ukerewe; Nubien, Senaar, Zentr.-Afr., Guinea, Senegamb. **Kolbe** p. 201.
- Tropinota hirta* Poda in Paris. **Peschet** (1) p. 277.

#### Fossile Formen.

- †*Ataenius patescens* Scudder. **Wickham**, Proc. U. Stat. Nat. Mus., vol. 45, p. 293.

†*Diplotaxis aurora* n. sp. **Wickham**, t. c., p. 294, pl. XXV, fig. 2 (Miocän von Colorado).

## 74 (2). Aphodiinae.

*Aphodius aestivalis* Steph. (*foetens* Hbst. non Fabr.), *Aph. pusillus* Hbst., *Aph. consputus* Creutz u. *Aph. sphacelatus* Panz. in Paris. **Peschet** p. 277. — *Aph. putridus* Herbst u. *Aph. conspurcatus* in S.-Finland, beide wohl nur zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 111. — *Aph.* 10 Spp. aus Formosa. **Schmidt, A.**, Suppl. entom. No. 2, p. 21–22. — *Aph.* Synonymie japanischer Spp.: *Aph. major* Wat. = *Aph. brachysomus* Solsky u. nicht = *Aph. sorex* F. **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 395; *Aph. vitellinus* Klug für die japan. Liste neu p. 395 (Hakodate, Sapporo, Lake Junsai); *Aph. orientalis* Har. von Chiuzenji; *Aph. ovalis* Waterh. (Fundort ?) = *A. nigerrimus* ♀ p. 395; *A. 4-punctatus* Panz. = *Aph. sordidus* F. var. p. 395. — *Aph. borealis* Gyll. ab. *Gyllenhali* Seidb. bei Luckenwalde selten. **Delahon** (1) p. 533. — *Aph. lividus* L. von Upolu. Verschleppter Kosmopolit. **Schmidt, A.** in Rechinger p. 697. — *Aph. luridus* ganz schwarzes Stück im Doncaster Distrikt. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *Aph. pusillus* Hbst. var. *ochripennis* Reitt. bei Waldenburg in Westpreuß., an d. pomm. Grenze unter Kuhdung; fehlt in Schilsk. u. im Cat. Col. Heyd., Reitt., Ws.; Reitt. beschr. ihn aus Ostsibir. — *Aph. luridus* F. ab. *variegatus* Hbst. auf Velsower Wegen in Pferdedünger mit Stammform u. ab. *apicalis* Muls. u. ab. *nigripes* F. **Kniephof** p. 189. — *Aph. major* Rtr. = *apicalis* = *indagator*. **Koshantikov**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 258; *Aph. major* = *brachysomus* p. 258, *A. corallifer* n. sp. p. 262 (Ningpo); *Aph. umbrinus* n. sp. p. 264 (Gundrhulin). — *Aph. iowensis* n. sp. **Wickham**, Psyche, vol. 20, p. 28 (Jowa); *Aph. columbiensis* n. sp. p. 29 (British Columbia).

*Odochilus* 1 n. sp. **Boucomont** (Malayischer Archipel).

*Psammobius indicus* Har. von Tainan. **Schmidt, A.**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 22.

*Rhyparus peninsularis* Arrow u. *Rh. helephoroides* Fairm. **Schmidt, A.**, t. c., p. 22.

*Rhyssemus berytensis* var. *morgani* n. **Bénard**, Ann. Hist. Nat. Paris, Entom., vol. 2, p. 64, fig. 3. — *Rh. inscitus* Walk. **Schmidt, A.**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 22.

*Saprosites javanicus* Waterh. von Kosempo. **Schmidt, A.**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 22.

*Trichiorhyssemus hirsutus* Clouët von Formosa. **Schmidt, A.**, t. c., p. 22. — *T. decorsei* n. sp. **Benard**.

## Fossile Formen.

†*Aphodius granarioides* n. sp. (dem Kosmop. *A. granarius* ähnlich, doch schmäl. Flgl.-Naht. Zwischenraum). **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 293–294, pl. 25, fig. 1 (Miocän von Florissant). — *Aph. praemptor* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 17, pl. VI, fig. 1, 2 (Miocän von Colorado).

## 74 (3). Glaphyrinae vacant.

## 74 (4). Melolonthinae.

*Anisopholis* 1 n. sp. Moser (1).

*Apocamenta* 2 n. spp. Moser (1).

*Apogonia Kraatzi* nom. nov. pro *A. Kolbei* Kraatz 1899 non Heller 1897.

von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 49, p. 139. — *A. meruana* nom. nov. pro *A. lobata* Kolbe 1910 non Ritsema 1904. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 49, p. 140. — *A. 1* n. sp. Heller (1) (Neu-Guinea). — *A. amida* Lewis = *A. splendida* Wat. nec Boh. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 395. — *A. bicarinata* Lewis 1896. Morphol. Bemerk. Arrow, t. c., p. 398; *A. bicavata* n. sp. (nahe verw. mit *A. major* Wat. Unterschiede) p. 399 (Loo-Choo Isl.: Okinawa). — *A. purpurascens* n. sp. Ritsema, Notes Leiden Mus. (Jentink), vol. XXXV, p. 159 (Congo). — *A. burmanica* n. sp. Ritsema t. c., p. 176 (Burma, Theinzeik). — *A. basiventris* n. sp. (nahe verw. mit *A. ventralis* Moser von Tonkin). Ritsema, t. c., p. 200 (wie zuvor). — *A. Moseri* Rits. pro *A. lobata* Kolbe (non Rits.), wofür Dalla Torre *A. meruana* einführt, *A. Moseri* muß aus Prioritätsprinzip bleiben (IV., X. 1912). — *A. purpurascens* n. sp. (nahe verw. mit *A. sulcata* Kolbe, letzt. ist tiefschwarz, die n. sp. stark metallisch glänzend etc.). Ritsema, Notes Leyden Mus., vol. XXXV, p. 159—160 ♀ (Congo). — *A. Moser, J.* beschreibt in d. Deutschen Entom. Zeitschr. 1913, p. 415 sq. folg. neue Spp.: *A. pilifera* n. sp. (verwandt mit *A. villosellae* Blch.) p. 415 (China, Kiukiang); *hirta* n. sp. (*A. polita* Wat. ähnlich) p. 415—416 (Timor); *soloensis* n. sp. (verw. mit *A. hirta*) p. 416 (Solor Ins.); *similis* n. sp. (verw. mit *A. celebiana* Frm.) p. 416—417 (Celebes septentr.: Toli-Toli); *squamosetosa* n. sp. (sehr ähnlich *A. celebiana* Frm.) p. 417 (Toekan Besi Ins.); *brevisetosa* n. sp. (*A. squamos.* ähnl.) p. 417—418 (Batjan); *ceramensis* n. sp. (*H. vestita* Sharp ähnlich) p. 418 (Ceram); *buruensis* n. sp. (vor. ähnl.) p. 418—419 (Buru); *batjana* n. sp. (vor. ähnl.) p. 419 (Batjan); *paramaura* n. sp. (*A. amaura* Hell. von Celebes sehr ähnlich, hat aber anders gebildeten Forceps) p. 419 ♂ (Buru); *setosella* n. sp. (ebenfalls *A. amaura* sehr ähnlich) p. 420 (Toekan Besi Ins.); *setifera* n. sp. (mit *A. am.* verw.) p. 420 (Buru); *truncaticeps* n. sp. (*A. setosella* ähnl., aber kleiner) p. 420—421 (Celeb. merid.: Samanga); *fulvosquamosa* n. sp. (*squamosula* Gestro sehr nahe) p. 421 (Buton Ins.); *grandis* n. sp. (Größe und Gestalt wie *A. Sharpi* Hell.) p. 422 (Celebes mer.: Buea Kraeng); *ventralis* n. sp. (*A. cribricollis* von China sehr ähnlich, von *A. metasternalis* versch. durch die Größe u. das Fehlen des halbkreisförm. Eindrucks) p. 422—423 (Tonkin: Montes: Manson); *annamensis* n. sp. (*A. cribricollis* Burm. ähnlich, andere Skulptur) p. 423 (Annam: Phuc-Son); *aeneomicans* n. sp. (ähnelt *A. splendida* Boh.) p. 424 (Assam: Margherita); *rugulosa* n. sp. (Ähnlichkeit mit *aeneomicans*) p. 424—425 (Assam); *andamana* n. sp. (vor. ähnl., andere Bezahl. d. Vschienen) p. 425 (Andaman Ins.); *moluccana* n. sp. (vor. ähnl.) p. 425—426 (Dammer Ins.); *cupreomicans* n. sp. (*A. simplex* Sharp ähnl., aber Vschienen nur mit 1 stumpf. Endzahn) p. 426 (Malacca: Perak);

*cuprina* n. sp. (mit *A. Waterstradti* Rits. verw.) p. 426—427 (Borneo: Sarawak); *glabra* n. sp. (*A. Leeuweni* Brsk. sehr ähnlich, größer) p. 427—428 (Nias); *fulgidicollis* n. sp. (*A. arta* Karsch von Neu-Guinea ähnlich) p. 428 (Batjan); *malangia* n. sp. (*A. uniformis* Blanch. ähnl.) p. 428 (Java: Malang); *timorensis* n. sp. (Gestalt d. vor.) p. 429 (Timor); *formosana* n. sp. (*A. expeditionis* Rits. ähnl.) p. 429—430 (Formosa: Tainan); *aruensis* n. sp. (*A. tuberculiventris* Rits. ähnl., doch Tuberk. auf 1. Abd.-Sgm. fehlt) p. 430—431 (Aru Ins.); *A. castanea* n. sp. (etwas flacher als vor.) p. 431 ♂, ♀? (Timor); *fulvipes* n. sp. (längl., metall. grün) p. 431—432 (Java: Wyñkoopsbaai); *impressifrons* n. sp. (längl., schwarz glänzend) p. 432 (Borneo: Kina Balu); *lombokiana* n. sp. (*A. polita* Wat. ähnlich) p. 432—433 (Fundort?); *sumbawana* n. sp. (*A. pol.* Wat. u. der vor. ähnl.) p. 433—434 (Sumbawa); *rugifrons* n. sp. (*A. pol.* ähnl., aber in Skulpt. sehr versch.) p. 434 (Timor); *rugicollis* n. sp. (*A. nodosa* Brsk. ähnl., aber länglich) p. 434—435 (Java occ.); *niasana* n. sp. (*A. nodosa* Brsk. sehr ähnl.) p. 435 (Nias); *nitida* n. sp. (vorig. ähnl. größer) p. 435—436 (Java occ.); *flavipennis* n. sp. (*A. brevis* Sharp v. Sumatr. ähnl., feinere Skulpt., and. Clyp.-Bildung) p. 436 (Sumbawa); *flavorufa* n. sp. (*A. brevis* Sharp, ähnl., von dies. u. *A. flavipennis* versch. durch zweizahn. Vschienenen) p. 436—437 (Sumbawa); *ochracea* n. sp. (*A. flavorufa* sehr ähnl., versch. durch breit abgestutzt. Vrand des Clyp.) p. 437 (Malacca); *malaccensis* n. sp. (*A. flavorufa* ähnl.) p. 438 (Malacca: Perak); *minutissima* subsp. *puncticollis* n. p. 438 (Singapore); *brunneipennis* n. sp. (ziemlich schmal) p. 438—439 (Borneo: Kina Balu); *laticeps* n. sp. (Gestalt wie vor.) p. 439 (Borneo); *variceps* n. sp. (kleine braune Sp.) p. 439—440 (Banguey); *clypeata* n. sp. (etwas größer als vor.) p. 440 (Cochinchina, Birma).

*Ascatopholis sericea* n. sp. (ähnelt *A. opalina* Burm., aber abweichend punkt. Flgld. u. charakt. Pygid.-Bildung). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 286—287 (Borneo: Kina Balu).

*Aserica orientalis*. Bemerk. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 398.

*Asthenopholis ugandensis* n. sp. (*Brachylepis elephas* Gerst. ähnlich, aber viel kleiner. Wohl *A. crassa* Arrow sehr nahe?). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 341—342 (Uganda: Entebbe).

*Autoserica atratula* nom. nov. pro *A. atrata* Burm. 1855 nec Reiche 1847. von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 45, p. 20. — *A. zeta* nom. nov. pro *A. sincera* Brenske 1898 non Brenske, 1898, p. 27. — *A. castanea* n. sp. (Unterschiede von der sehr ähnl. *A. flammea* Brenske [Hong-kong]) Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 398 (Japan. Kobe; N.-China: Tientsin, Shanghai, Foochow). — *A. Drescheri* n. sp. (*A. malaya* Brsk. ähnlich, aber kürzere u. breitere Hschenkel). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 294 (Java, Samarang); *A. flaveola* n. sp. (verw. mit *A. spinosa* Brsk., viel kleiner) p. 294—295 (Java: Tegal).

*Brachymis* 1 n. sp. Moser (1).

*Camenta* 6 n. spp. Moser (1).

*Cyrtocamenta* 1 n. sp. Moser (1).

- Dasylepida* n. g. (für eine Gruppe klein. *Lepidiota*-Sp. Namen für Brenskes Gr. XIII, 1892). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 287. Es gehören hierher folg. *Lep.*-Sp.: *nana* Sharp, *rudepunctata* Mos., *tonkinensis* Mos., *Brenskiei* Mos., *Melolontha costata* Nonfr. u. *D. fissata* n. sp. (von den and. Sp. durch die Krallenbild. verschieden) p. 287—288 (China: Ningpo).
- Deuteroaulobius* nom. nov. pro *Caulobius* Le Guillou 1844 non Dup. 1838. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 47, p. 126.
- Deuterohapalopus* nom. nov. pro *Hapalopus* Brenske 1903 nec Ausserer 1875. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 50, p. 308.
- Diphucephala rugulosa* nom. nov. pro *D. rugosa* Mc Leay 1886 non Boisd. 1835. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 45, p. 83.
- Empecamenta* 3 n. spp. Moser (1).
- Empectida* 2 n. spp. Moser (1).
- Engertia* nom. nov. pro *Phila* Brenske 1897 non Motsch. 1864. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 49, p. 181.
- Entypophana* n. g. (steht *Entyposis* Kolbe sehr nahe). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 294, *E. biapicata* n. sp. (rotbraun); Flgl.-Decken gelbbraun) p. 295 (Usambara: Neu Bethel), *E. apicata* n. sp. p. 295—296 (vor. ähnlich) p. 295—296 (Uganda: Entebbe).
- Entyposis montana* n. sp. (*E. impressa* Kolbe sehr ähnlich, etwaskleiner) Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 294 (Brit. Ost-Afr.: Luitpold-Gebg.).
- Etischiza* 1 n. sp. Moser (1).
- Eulepida* Kolbei n. sp. (*E. sansibarica* Klb. sehr ähnlich u. verwandt). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 337—338 (Deutsch-Ostafrika), *E. minor* n. sp. (ähnl. *sans.*, aber bedeutend kleiner) p. 338 ♂ (Deutsch-Ostaf.: Lindi), *E. flavovestita* n. sp. (von der verw. *E. Reichei* Thoms. durch die eingesprengten größeren weißen Schuppen auf den Flgldecken verschieden. Auch mit *E. Oberthürri* Brsk. verwandt) p. 338—339 (Liberia), *E. sororia* n. sp. (*E. mashona* Arrow sehr ähnlich) p. 339—340 ♂ (Deutsch-Ostaf.: Upangwa), *E. manowensis* n. sp. (ebenefalls mit *E. mash.* verw., in der Forceps-Bildung aber *sororia* näher) p. 340 ♂ (Deutsch-Ostaf.: Manow).
- Euphoresia jokoensis* n. sp. (*E. semnionis* Brsk. sehr ähnlich) Moser, t. c. p. 332 (Kamerun: Joko), *E. seriatipennis* n. sp. (mit *E. semn.* Brsk. verw.) p. 332—333 (Uganda, Congo franc.: Fort Sibut), *E. variegata* n. sp. (steht *E. versicolor* Brsk. nahe, sofort versch. durch die vereinzelt. größeren Schuppen auf den Flgld.) p. 333—334 (Congo belge: Kassai), *E. sulcipennis* n. sp. (Ähnlichkeit mit *E. semn.*, doch nicht zur gleich. Gruppe gehörig, da der sammetartige Fleck fehlt. Färb. braun; Stirn, Halsschild grün) p. 334—335 (Congo belge: Kondué); *E. bisignata* n. sp. (verw. mit *E. punctum* Thoms.) p. 335—336 (Sesse Inseln), *E. heteropyga* n. sp. (*E. bisquamulata* Brsk. sehr ähnlich, kleiner, schmaler etc.) p. 336 (Congo franç.: Fort Champel). — *E.* 2 n. spp. Moser (1). — *E. ugandana* n. sp. (kleine, braune, schwärzlich u. weiß gewürfelte Sp.; *E. multipunctata* Brsk. am nächsten). Kolbe, Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1913, p. 203—204 (Uganda). — *E. schoutedeni* n. sp. Moser, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 179, *E. albosparsa* n. sp. p. 180 (beide vom Congo).

*Exolontha tonkinensis* n. sp. (*E. umbraculata* Burm. in Gestalt u. Färb. sehr ähnlich). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 292—293 ♂ (Tonkin, Montes Manson).

*Fornax* 1 n. sp. Heller (1) (Neu-Guinea).

*Hoplia Fairmairei* nom. nov. pro *H. albosparsa* Fairm. 1903 non Bates 1887. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 50, p. 363. Sub p. 367 steht jedoch *albisparsa* Bates; *H. Lecontei* nom. nov. pro *H. pubicollis* J. Lec. 1856 nec Küster 1849. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 50, p. 376, *H. Reitteri* nom. nov. pro *H. fuliginosa* Reitt. 1889 non Nonfr. 1894, p. 380, *H. thibetana* nom. nov. pro *H. oculata* Reitt. 1899 nec Fairm. 1886, p. 382. — *H. Synonymie japan. Spp.* Bemerk. zu Reitters Bestimmungstab. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 396; *H. paivae* Woll. aus China. Das ♂ ders. ist *Ectinohoplia viabilis* Reitt., das ♀ eine *E. trispidula* p. 397; Reitters *E. chrysura* „var. *diabolica*“ ist = ♀ v. *H. paivae*; *H. maculata* Bates ist keine Var. v. *aureola* Pall. p. 397. — *H. obducta* Mots., *H. variolosa* Wat. Arrow, t. c., p. 395. — *H. susiana* n. sp. Escalera, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 32 (Marocco). — *H. peroni* var. *aulicoides* n. Reitter, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 38.

*Hopliini* nom. nov. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 50, p. 339.

*Hoplosternus japonicus* Har. u. *Melolontha japonica* Burm. Bemerk. dazu. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 400.

*Hypocamenta* 1 n. sp. Moser (1).

*Lachnosterna*. Temperaturwirkungen. Girault, Entom. News, vol. 24, p. 342. — *L. inelegans* Lew. von Lewis u. Waterhouse als *L. parallela* Motsch. [nom. praecoc. v. Blanch.] angesehen. Bemerk. dazu. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 399; *L. diomphala* von Korea, Nagasaki u. N.-China p. 399. — *L. vulpes* n. sp. (ähnelt *L. fulvipennis* Bl.). Arrow, t. c., p. 463—464 (Matto Grosso: Madeira- Mamore Railroad), *L. niticauda* n. sp. p. 464 in Anm. p. 464 (Central-Brasil.: Chapada, 2600'). — *L. tristis*, Lebenszyklus. Davis, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 276. — *L. niponensis* Lewis in Korea (Fusan) u. N.-China [Chefu]. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 400. — *L. adoretoides* nom. nov. pro *L. nitidula* Gaut des Cottés 1870. von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 49, p. 183, *L. gracillima* nom. nov. pro *gracilis* Nonfr. 1891 non Burm. 1855, p. 191.

*Lasiotropus* n. g. *Rhizotrogid.* (von *Brahmina* hauptsächl. versch. durch 9-gliedr. Fühler. Nach *Lasiopsis* zu stellen, von ihr versch. durch gerandete Halsschildbasis u. Mangel einer Stirnleiste). Reitter, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 655, *L. poonensis* Kolbe i. lit. (*Splichali* m. i. lit.) n. sp. p. 656 (Thibet: Poo, West Himalaya).

*Lepidiota* 8 n. spp. Heller (1) (Neu-Guinea).

*Lepidoderma* 1 n. sp. Heller (1) (Neu-Guinea).

*Macrodactylus columbianus* nom. nov. pro *M. cinereus* Burm. 1855 nec Blanch. 1850. von Dalla Torre, Cat. Col. Pars 50, p. 328. — *M. Duckei* n. sp. Ohaus, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 206 ♀ (Columbia amazonica, Rio Yapura). Eigentümliche Sp., für die eine besondere Untergruppe nötig wird.

- Megistophylla Andrewesi* n. sp. Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 69 ♂ (Burma, Maymyo); *M. heptophylla* n. sp. (kleiner, trotz abweichenden Fühlerfächers hierher gehörig) p. 69—70 ♂ (wie zuvor). — *M. sumatrana* n. sp. (viel kleiner als *M. Jungkuhni* Burm.). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 293 ♂ (Sumatra: Medan).
- Melanocamenta variolosa* n. sp. (6-gliedr. Flabellum beim ♂, 4-gl. beim ♀. Färb. variabel braun bis schwarz, stets glänzend). Kolbe, Sitz.-Ber. etc. 1913, p. 204 ♂♀ (Ost-Ukerewe). — *M.* 1 n. sp. Moser (1).
- Melolontha hippocastani*. Lebensweise. Parasiten. Tarnani, Trd. lesn. opyt. dël. Ross. St. Peterburg. Bericht über etc. 1913, p. 309—326. — *M. hippocastani*. Variabilität in Behaarung u. Färb. der Oseite u. Beine. Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 472. — *M. hippocastani* F. Literatur über System., Varr., Morphol., Physiol., Biologie. von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 49, p. 268—269. *M. melolontha* L. 1758 = *M. vulgaris* F. 1775. Umfangreiche Literatur, über System., Varr. p. 271—273, Embryologie, Anatomie p. 273—274, Physiologie, Monstrositäten p. 274, Biologie p. 275—283, Phänologie (Periodizität, Flugjahre) p. 283, technische Verwendung p. 283—284. — Maikäfer. Mißbildung, bei Halle. Aus d. 2. Glied des link. Fühl. noch ein 3. Fühler mit 2 normal. u. ein. 2-fiedr. Gliede. Lassmann, Intern. Entom. Zeitschr. Jahrg. VII, p. 249. — *M. melolontha* L. ab. *femoralis* Kr., ab. *albida* Redtb., ab. *albida* Muls., ab. *discicollis* Muls., ab. *ruficeps* Kr. u. *M. colpopygga* Petz bei Velsow von jungen Ahornbäumen. Kniephof p. 190. — *M. japonica* Burm. = *Hoplosternus japonicus* Har. = *H. haroldi* Moser. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 395—400, *M. frater* n. sp. (= *Hoplosternus japonicus* Wat.) (kräftiger u. robuster als *M. jap.*, *M. incana* Mots. ähnlich etc.) p. 395, 400—401 ♂♀ (S.-Japan: Nara, Kioto, Kii Wada, Kobe). — *M. vulgaris* von Delamere. Cope, The Entomologist, vol. 46, p. 69.
- Metabolis* 1 n. sp. Moser (1).
- Neoserica puncticeps* n. sp. (*N. acceptabilis* Brsk. ähnlich, aber Hschenkel viel schmaler). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 295—296 ♂ (Java: Djieng). — *N. setiventris* n. sp. (*N. lucifuga* Brsk. ähnlich), kleiner; erkennb. an d. Abd.-Beborstung). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 331 (Philippinen: Los Banos).
- Neostethaspis* nom. nov. pro *Stethaspis* Broun 1893 non Hope 1837 nec Burm. 1855. von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 47, p. 89.
- Ochranoxia Sijesowi* n. sp. (Form u. Größe wie *O. semiflava*, ganz andere Färb.). Reitter, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 657 (Zentral-Asien: Termez).
- Oligolepis congoensis* n. sp. (von den beiden bek. *O.*-Spp. verschieden durch glänzende Oseite). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 342—343 ♀ (Congo belge: Stanleyfalls).
- Oxychirus* Quedenf. Revision der Gatt. Ohaus, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, Beihft., p. 225—232. Vorbemerk. Verf. stimmt mit Brenske darüber überein, daß *O.* mit *Phaenomeris* verwandt ist, kann aber die *Phaenomeris* nicht mehr zu den *Rutelidae* stellen, wie Brnsk., Burm. u. Lacord. Er stellt für sie eine besondere Unterf. *Phaenomeridae*



- [!] auf, die in ihrer Mischung von Merkmalen der 3 groß. Unterfam. *Melolonth.*, *Rutel.* u. *Melitophil.* ein Seitenstück bilden zu den *Euchiridae*. Bestimmungstab. der 5 Spp. (p. 227). Beschr. ders.: 1. *O. semisericeus* Qued. p. 227 ♂♀, Schiene des Hbeines Fig. 1 (Gabun, Franz. Kongo); 2. *O. recticollis* n. sp. p. 228—229 ♀ (Franz. Kongo); 3. *O. calcaratus* n. sp. p. 229—230 ♂, Schiene d. Hbeines Fig. 3 (Zentral-Afr.); 4. *O. congoanus* Brenske p. 230—231 (Kuibi, Franz. Kongo); 5. *O. camerunus* n. sp. p. 231—232, Schiene des Hbeines Fig. 2 (Kamerun, Gabun, Franz. Kongo).
- Pachypus candidae*. Haltung der Männchen. **Bénard**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 275.
- Pectinosoma* n. g. (vorletzt. Abd.-Sgm. mit einer horizontalen, hinten fein gezähnten Platte versehen). **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 430—431; *P. elongatum* n. sp. (17 mm L., Max.-Br. 6 mm) p. 430—432 ♂ Fig. 4, gezähnt. Platte Fig. 4a (Brit. Guiana, Mt. Roraima).
- Pentecamenta subcostata* n. sp. (von *P. salaama* deutlich verschieden). **Kolbe** p. 205 ♂♀ (Ost-Ukerewe).
- Peritrichia Péringueyi* nom. nov. pro *P. dimidiata* Péring. 1902 non Burm. 1844. **von Dalla Torre** in Cat. Col. Pars 50, p. 341.
- Phila papuana* n. sp. (*Ph. amboinae* Brsk. sehr ähnlich). **Moser**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 283—284 ♂ (Neu-Guinea: Takar), *Ph. setifera* n. sp. (*Ph. amboinae* u. der vor. n. sp. täuschend ähnl. in Gestalt u. Färb.) p. 284 (Ocliasers, Saparoea).
- Pholidochris* 1 n. sp. **Moser** (1).
- Polyphylla fullo* L. Literatur über System., Metamorphose u. Physiologie. **von Dalla Torre** in Cat. Col. Pars 49, p. 258—259. — *P. fullo* L. in Gegenden mit Sandboden. Auf 6—7 ♂♂ nur 1 ♀. **Hanau**, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 90.
- Pseudacratus* nom. nov. pro *Acratus* Horn 1867 non Lacord. 1866. **von Dalla Torre** in Cat. Col. Pars 45, p. 7.
- Pseudosymmachia* nom. nov. pro *Symmachia* Brenske 1892 non Hübn. 1816. **von Dalla Torre** in Cat. Col. Pars 49, p. 224.
- Pteroplatydesmus* nom. nov. pro *Platydesmus* M'Leay 1887 non Lucas 1843. **von Dalla Torre** in Cat. Col. Pars 47, p. 124.
- Rhizotrogus cicatricosus* Muls. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 199. — *Rh. niponicus* Lewis gehört zu *Brahmina* (Klauen gespalten, nicht gezähnt, ziemlich kurz, Innenlappen sehr breit). **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 399 (Fundorte: Korea [Kang-hwo], Shanghai, Szechuen [Chin-fu-san]). — *Rh. subparallelus* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 30 (Marocco).
- Schizonycha* 7 n. spp. **Moser** (1). — *Sch. paterna* n. sp. (anscheinend mit *Sch. cribrata* Kolbe verw., doch verschieden) **Kolbe** p. 205—206 (Ost-Ukerewe); *Sch.* sp. (voriger nahe, doch größer. Pronotum u. Pygid. feiner punktiert) p. 206 (wie zuvor); *Sch. ukerevia* n. sp. (mittelgroß, *Sch. usambarae* Brsk. am ähnlichsten, größer, glänzender) p. 206—207 (wie zuvor); *Sch. insularis* n. sp. (klein, rostfarbig, *Sch. lindiana* Brsk. nahe verw.) p. 207 (wie zuvor); *Sch. usambarica* Kolbe von d. Insel Ukerewe? mit *Anomala Kersteni* Gerst. zus. an Mangoblüten).

- Schönherria carinata* **n. sp.** (verw. mit *Sch. hispida* Burm. von Borneo, doch kleiner). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 290—291 (Borneo: Kina Balu).
- Serica nigroguttula* **nom. nov.** pro *S. nigroguttata* Fairm. 1901 non Brenske 1897. von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 45, p. 13.
- Serica (Euserica) susiana* **n. sp.** Escalera, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 31 (Marocco).
- Sericania lewisi* **n. sp.** (ähnelt sehr der typ. Sp. *S. fuscolineata* Motsch. aus der Mandchurei). Arrow, Ann. Nat. Hist (8), vol. 11, p. 397 (Japan: Yokohama: Chiuzeniyi, Nikko).
- Sericini* **nom. nov.** von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 45, p. 8.
- Sericoides Germaini* **nom. nov.** pro *S. castanea* Germain 1862 non Guér. 1839. von Dalla Torre in Cat. Col. Pars 47, p. 131.
- Sphodroxia algerica* **n. sp.** Ley.

74 (5). Euchirinae vacant.

74 (6). Dynastinae. •

- Agaocephala* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Ameurystypus* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Aphonoproctus* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Cyclocephala* 3 **n. spp.** Arrow (3).
- Cyphonistes* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Dasygnathus* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Eophileurus* 6 **n. spp.** Arrow (3).
- Gnathogolofa* **nom. nov.** pro *Ceratocrates* Ohaus. Arrow (3).
- Heterogomphus cribricollis* ♀ mit ♂-Vordertarsen. Prell (1).
- Idioschema* **n. g.** 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Isodon* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Ligyris* 2 **n. spp.** Arrow (3).
- Novapus* 1 **n. sp.** Arrow (3).
- Onychionyx* **n. g.** 1 **n. sp.** Arrow (3). — *O. rhinoceros*. Doane, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 437—442, 2 pls. (XII, XIII); desgl. Doane, Science, vol. 38, p. 883; desgl. Burkill, Gardens' Bull. Singapore, vol. 1, p. 175—188.
- Papuana*. Heller teilt in den Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 38 sq. auf Grund des verschiedenen Baues der Forcepsparameren die Gatt. in 3 verschiedene Gruppen (cf. Prell 1912) 1. *Papuana* s. str. mit *armicollis* Fairm., *armicollis levipennis* Arrow, (*splendens* Prell, *inermis* Prell, *trinodosa* Prell u. *uninodis* Prell), *Hübneri* Fairm., *fortepunctata* **n. sp.** p. 38—39; 2. *Papuana* subg. **n.** mit *Lansbergei* Schauf. u. *P. Lansb. badia* Prell u. Subg. *Eucopidocaulus* Prell mit *biintrusa* **n. sp.**, *tridentipes* Arrow u. *platypygus* Prell p. 40. Katalog (mit Synon. u. Verbreitung) des Subg. *Papuana* Arrow s. str. p. 40—41, des Subg. *Eucopidocaulus* Prell p. 41—42 u. des subg. *Papuana* **n.** p. 42. — *P. fortepunctata* **n. sp.** p. 42—43, Fig. 1 (Kopf u. Prothorax, Fig. 1a dies. seilt.) p. 42—43 (Brit. Neu-Guinea: Aroa-Fluß), *P. (Eucop.) biintrusa* **n. sp.** p. 43—44, Fig. 2, 2a (wie sub 1, 1a) (Deutsch-Neu-Guinea: Kani montes). — *P.* 1 **n. sp.** Arrow (3).

*Phileurus didymus* (L.) von Quirigua. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 46, p. 300.

*Pseudoryctes* 1 n. sp. **Arrow** (3).

*Rhizoplatys trituberculatus* Burm. v. Ost-Ukerewe. **Kolbe** p. 209.

*Stenocrates inelegans* n. sp. (nahe verw. mit *S. rufipennis* F.) **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 465—466 (Rio Madeira: Porto Velho). *S. saucius* Burm. paßt genau auf *S. rufip.* F. v. „Essequibo“.

*Xylotrupes dichotomus* L. auf Formosa. **Prell**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 22—23. Die Gatt. X. ist hauptsächlich indomalayisch, nur *X. dich.* u. *X. davidis* sind in das paläarkt. Gebiet übergegangen. Bemerk. zur Verbr. u. zu den Formosa-Stücken.

#### 74 (7). Rutelinae.

*Adoretini*. Revision. **Ohaus** (3).

*Adoretus* 9 n. spp. aus Ceylon. **Arrow** (1). — 8 n. spp. + 1 n. var. aus Burma. **Arrow** (2). — *A.* 1 n. sp. **Heller** (1) (Neu-Guinea).

*Anomala aenea* Dej. ab. *cuprea* Westh. bei Luckenwalde. Bemerk. **Delahon** (1) p. 538. — *A. basalis* Blanch. 1850, Bemerk. dazu Synonymie: *A. basalis* Guér. = *Anisoplia bas.* Guér. 1847 = *Anom. bas.* Blanch. 1850 = *Anom. Popillia Oberthüri* Kraatz 1892 = *Peripopillia Oberthüri* Kolbe 1894; var. *nitidicollis* Klug 1885 (*Phyllopertha*) = var. *coeruleipennis* Kraatz 1897 = *cupricollis* var. n. **Ohausi** **Ohaus**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 227—228. — *A.* 2 n. varr. **Brancsik**. — *A. condophora* n. sp. (sehr nahe *A. immarginata*, zur Gruppe *circumcincta* Hope gehörig). **Ohaus**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 207—208 ♀ (Belg. Kongo: Kondué), *A. melanogastra* n. sp. (ganz eigentüml. Sp., *An. luciola* Fabr. v. N.-Amer. auf den ersten Blick ähnlich) p. 208 — 209 ♂, Forceps Fig. 3 (Belg. Kongo). — *A. nicholitzii* n. sp. **Ohaus**, Entom. Rundschau, Jahrg. 30, p. 69 (Philippinen). — *A. (Spilota) morio* n. sp. **Ohaus**, F., Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 382 ♀ (West-Borneo, Kuching; Mt. Poi, 3000—4350). — *A. camancha* n. sp. **Wickham**, Psyche, vol. 20, p. 29 (New Mexico). *A. apacheana* n. sp. p. 30 (Texas).

*Calomacraspis haroldi* Candèze von Quirigua, Guatemala, schöne Sp., Thorax u. Scutell. grün. Flgl. rot. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 46, p. 300.

*Chlorota terminata* subsp. *givicana* n. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 510.

*Gnatholabis ugandana* n. sp. (der *Gn. hirsuta* Ohs. aus Rhodesia sehr nahest.). **Ohaus**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 209—210 ♂ (Brit. Uganda). Forceps von *Gn. hirs.* Fig. 4, desgl. v. *A. ugand.* Fig. 5.

*Heteropelidnota cribrata* n. sp. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 506 (Guyana).

*Homonyx chalcus* var. *fuscocupreus* n. **Ohaus**, t. c. p. 494, *H. chalc.* subsp. *uruquayanus* n. u. subsp. *santiagensis* n. p. 494 (Argentinien, Uruguay), *H. bahianus* n. sp. p. 495 (Brasil.), *H. feyeri* n. sp. p. 496 (Ecuador), *H. planicostatus* subsp. *peruanus* n. p. 496.

- Hoplopus atriplicis* F. von Oued Nssa etc. Innere Klaue beim ♂ behaart; Pyg. convexer, beim ♀ glatt. Fundorte. von Heyden, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. (107).
- Lepadoretus sudanicus* n. sp. (mit *L. incongruens* Pér. verw.). Ohaus, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 221—222 ♂♀ Penis, Fig. 16 (Nigeria, Lokodja; am Benuë, Miss. Chari-Tschad).
- Macraspis bicincta* var. *dimidiata* n. Ohaus, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 511, *M. mixta* var. *coerulea* n. p. 511, *M. cincta* var. *pallida* n. u. var. *adusta* n. p. 511.
- Mecopelidnota witti* n. sp. Ohaus, t. c., p. 497 (Ecuador).
- Mimela splendens* Gyll. (= *M. lathami* Hope = *M. gaschkewitschi* Mots.). Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 396. — *M. vethi* n. sp. Ohaus, Tijdschr. v. Entom., vol. 56, p. 30, *M. nigrosellata* n. sp. p. 31, *M. vicaria* n. sp. p. 32, *M. drescheri* n. sp. p. 34, *M. felschei* var. *viridana* n. p. 35 (alle drei von Java), *M. celebica* n. sp. p. 36 (Celebes).
- Parathyridium sulcatum* var. *erubescens* n. Ohaus, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 151.
- Pelidnota pulchella*, Farben-Variabilität. Ohaus, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 717. — *P. fuscoviridis* n. sp. Ohaus, t. c., p. 500 (Venezuela), *P. pubes* n. sp. p. 502 (Ecuador).
- Pepercnota harringtoni* subsp. *bicornis* n. Ohaus, t. c., p. 506.
- Phyllopertha horticola* L. ab. *rufipes* Torre bei Luckenwalde. Delahon (3) p. 642.
- Platyrula cribrata* var. *rufescens* n. Ohaus, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 511.
- Plusiotis*. Ohaus beschreibt t. c. folg. neue Spp.: *Pl. confusa* n. sp. p. 487 (Costa Rica), *Pl. intermedia* n. sp. p. 488, *Pl. expansa* n. sp. p. 489 (Mexico), *Pl. auropunctata* n. sp. p. 491 (Mexico), *Pl. turckheimi* n. sp. p. 491 (Mexico), *Pl. luteomarginata* n. sp. p. 492 (Nicaragug).
- Popillia ovata* Kolbe im Seengebiet u. Ostafri., *P. bipunctata* F. Zentr., S.-u. O.-Afri.; Kongoobecken. Kolbe (1) p. 208. — *P. Manni* n. sp. (aus der Verwandtschaft d. *deplanata* u. *P. kameruna*, auch zu den Spp. der *obliterata*-Gruppe Beziehungen zeigend; stark abgeflachte Scheibe der Deckflgl.) Ohaus, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 210—211, Penis Fig. 6 (Kamerun, Bamum, 1800 m [Grasland]), *P. Ertli* Ohaus, die Sp. ist ebenso variabel in d. Färbung als die anderen Spp. der *dorsofasciata*-Gruppe) p. 211—212, Forceps Fig. 7, *P. Le Moulti* n. sp. (*P. membranifera* Kolbe aus Ruanda am nächsten, erzgrün, lebhaft glänzend, größer, breiter etc.) p. 212—213 (Belg. Kongo: Ubanghi, Franz. Kongo: Nola).
- Proagopertha* Reitt. (mit *Anomala* sehr nahe verw.) Reitter, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 212. Bestimmungstab. der 3 sehr ähnlichen Spp.: *Pr. pubicollis* Waterh., *Pr. Starcki* n. sp. p. 212 ♀ (Mantschuria: Chersoumün); *Pr. aeneoflavida* n. sp. p. 212 ? (Samarkand).
- Prodoretus labialis* n. sp. (verw. mit *Pr. guineensis* Ohaus). Ohaus, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 213—214 ♂♀, Penis Fig. 8 (Deutsch-Ostafri.: Morogoro), *Pr. clipealis* n. sp. (*Pr. unguicularis* am nächsten) p. 214—215 ♂♀, Penis Fig. 9 (Franz. Kongo, Fort Sibut; am unt. u. mittl. Chari, diverse Fundorte.)

- Pseudoschizognathus* Ohaus. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 333. Übersichtstab. der 4 Spp.: *Ps. varicollis* Ohs., *Ps. Lajoyi* n. sp., *Ps. Schönfeldti* Ohs., *Ps. occidentalis* n. sp. (p. 333—334). *Ps. variic.* von Cap York in N.-Queensl. p. 334; *Ps. Schönfeldti* Ohs. p. 334. 1. Max. Fig. 1, letzt. Tastergl. Fig. 2, äuß. Lade d. Max. Fig. 3; *Ps. occidentalis* n. sp. p. 334—336 ♂ Außenlade der Max. Fig. 4 (West-Austral.); *Ps. Lajoyi* n. sp. p. 336—337 ♂ Mundteile Fig. 5—7 (Victoria, Mt. Macedon).
- Serica nigroguttulata* nom. nov. pro *S. nigroguttata* Fairm. 1901 nec Brenske 1897. von **Dalla Torre** in Cat. Col. P. 45, 1912, 13.
- Sericoides Germaini* nom. nov. pro *castanea* Germ. 1862 non Guérin 1839. von **Dalla Torre** in t. c., P. 47, p. 131.

## 74 (8). Cetoninae.

*Cetonidae*. Synonymie. **Moser** (2).

- Amaurina niveosticta* n. sp. **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 164 (Abessinien: Harrar).
- Amaurodes Passerini* Westw. v. Ukerewe?, von Natal bis Mosambik. Variation der Zeichn. des Pronotums. **Kolbe** (1) p. 213.
- Amauroleucocelis* n. g. *Ceton*. (steht *Leucocelis* Burm. nahe, ist eine Zwischenform zwischen dieser u. *Discopeltis* Burm.). **Bourgoin**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 336, *A. Jeanneli* n. sp. p. 337—338 ♀ (Brit. Ostaf.: Kikuyun Escarp.; Kijabé, 2100 m, Mt. Kenya, Ostseite, 2400 m).
- Amithao niveosparsus* n. sp. (Oseite matt weiß gesprenkelt). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 157—158 (Columbien: Medellín).
- Apocnosis Jeanneli* n. sp. (steht *A. striata* Janson nahe). **Bourgoin**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 495—496 (Britisch-Ostaf.: Kenya-Berg, Ostseite, Waldzone 2400 m).
- Bombodes dejeani* n. sp. **Pouillaude** (10). — *B. vitalisi* n. sp. **Bourgoin** (3) (Tonkin).
- Bothrorrhina perrieri* n. sp. **Pouillaude** (2).
- Centrognathus bimaculatus* n. sp. (*C. subrugosus* Guér. ähnlich). **Moser**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 611 ♂ (Kambodja).
- Cetonia aurata* von Cortina. **Turner**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 232. The Entomologist, vol. 46, p. 295. — *C.* Revision der paläarktischen Spp. **Curti**. Merkmale der Gatt. p. 341—342. Kopulationsorgan Beschr. p. 342—344, Textfigur mit Nomenklatur p. 343). Bestimmungstab. der Spp. *C. funeraria* Gory, *C. Oertzeni* Reitt., *C. carthami* Gory, *C. viridescens* Reitt., *C. aerulata* Reitt., *C. chrysosoma* Reitt. u. *C. aurata* L. (p. 344—345). Beschreib. der Spp. p. 345 sq.: *C. fun.* Gory p. 345, Penis Taf. V, Fig. 36 (Algier, Tanger), *C. Oertz.* Reitt. (? *asiatica* Gory, Penis Taf. V, Fig. 37, *valesiaca* Reitt. non Heer p. 345—346 (Kreta); *C. carthami* Gory p. 361 Penis, Taf. V, Fig. 38 (Korsika, Sardinien), Rasse ders. *C. carth. aurataeformis* p. 361, Penis Taf. V, Fig. 39 (Spanien u. Portugal) p. 361, *C. viridescens* Reitt. p. 361—362 (Syrien, Persien) Penis Taf. V, Fig. 40; *C. chrysosoma* Reitt. p. 362 Penis Taf. V, Fig. 34 (südl. Kleinasien, Syrien). Färb.-Abänderungen: typ. Form, ab. *fulgida* Reitt., ab. *chrysoprasina* Reitt., ab. *lumenifera* Reitt. u.

- ab. *praelustris* Reitt. (tabell.) p. 362—363, *C. aurata* Beschr., Verbreitung etc. (p. 363—365. Abänderungen von *C. aur.* L. (p. 366—368).
- Chilamblys purpurea* n. sp. (*Ch. bufonis* G. P. ähnl.). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 603—604 ♂ (Madag.: Tananarivo).
- Chordodera Donckieri* n. sp. (Gestalt von *C. quinquelineata* Fabr., kleiner). Bourgoin, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 70—71 ♂ (Région du Tanganyika).
- Chromovalgus fumosus* Wat. (= *Valgus fum.*). Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 396. — *Chr. peyroni* Muls., *modiglianii* Kolbe u. *fumosus* Lewis. Arrow, t. c., p. 407—408, *Chr. laetus* n. sp. p. 408 (Loo Choo Is.: Oshima). Schön mit gelbl. bis hellorangefarb. runden Schuppen bedeckt. Kleiner u. heller gefärbt als die ähnl. *C. fumosus* Lewis.
- Clerota bodhisattva* n. sp. Künckel, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, vol. 28, p. 403, Fig.
- Coelorrhina Preissi* Mos. 1912. Ergänzung zur Beschreib. Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 155. — *C. l* n. sp. Bourgoin (1) (Westafrika).
- Coenochilus planipennis* Moser 1911. Das bisher unbekannte ♂ unterscheidet sich vom ♀ durch eine flache Ventralfurche u. durch die Bildung der Hschienen. Letzt. in d. Mitte der Iseite mit kegelf. Zahn). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 166.
- Cymophorus heteropygus* n. sp. (*C. intrusus* Blch. verw., größer. In die Verwandtschaft v. *C. intrusus* Boh. gehörig, größer, abweich. Pygid.). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 611—612 (Deutsch-Ostaf.: Upan-gwa). — *C. rubrovittatus* n. sp. (in d. Färbung ähnlich *C. spiniventris* G. P.). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 165—166 (Congo français: Haut Chari-Tschad). — *C. intrusus* Blanch. von Ost-Ukerewe; Kaffrarien u. Natal. Kolbe (1) p. 218.
- Dasyvalgus angusticollis* Wat. (= *Valgus angustic.*). Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 396.
- Desicasta metallica* Janson, Beschr. eines ♀ ders. als ♀ von *Chiriquibia insignis* Janson. Bourgoin, Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 362—363.
- Dicranorrhina* (west-, zentr. u. Ostaf. Gatt.) Conrads. [Kolbe] (ob eigene Sp. oder Subsp. von *D. derbyana* Westw., die in einigen anderen Subsp. *derbyana*, *typica*, *diverticalis* n., *lateralis* n., *Oberthüri* Deyr., *carnifex* Hrd. von Natal, Nordtransvaal, Südrhodesien bis D.- u. Br.-Ostaf. verbreitet ist. Diese Subsp. sind meistens schön grün gefärbt u. weiß gebändert. Nur *carnifex* ist oben blaugrün mit weiß. Längsbinden etc.) Beschr. Kolbe (1) p. 211—212 (Ost-Ukerewe, Schirati am Ostufer des Victoria Nyansa). Bei Bukoba bereits die westaf. *D. micans* Drury.
- Diplognatha silicea* M'Leay, Ukerewe. Sonstige Verbr. Kolbe (1) p. 218.
- Elassochiton variabilis* n. sp. (*E. albomarginata* Lsbg. ähnlich). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 608 (Abessinien: Harar).
- Epicometis suturalis* n. sp. Reitter, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 225 (Syrien).
- E. hirtiformis* n. sp. p. 227 (Turkestan).

- Eudicella cupreosuturalis* n. sp. **Bourgoin**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 131—132 ♂ (Britisch Ostafri.: Mt. Kenya, Ostseite, 2400 m).
- Gametis balteata* de Geer u. *G. sanguinolenta* Burm. auch von Ukerewe bek. **Kolbe** (1) p. 216. — *G. viridana* n. sp. (durch ihre Färbung eigentüml. Sp.) **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 161—162 ♂ (Abessinien: Harrar).
- Genuchus flavipennis* n. sp. (durch Färbung leicht erkenntlich). **Moser**, Annal. naturh. Hofmus. Wien, Bd. 27, p. 229 (Urwald Morea).
- Glycosia doubleti* u. *Gl. dureli* n. sp. **Pouillaude** (5).
- Glycyphana tibialis* n. sp. (♂ ausgezeichnet durch die Bildung der Hschienen; Oseite grün, matt, nur Clyp. schwärzlich u. glänzend etc.). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 160—161 (Salomo Ins.: Bougainville).
- Gnathocera* Kirby. Große Variationsbreite. **Kolbe**, Sitz.-Ber. naturf. Freunde, Berlin 1913, p. 214. Deshalb kommt eine Insularform nicht unerwartet. *Gn. trivittata* Swed. subsp. *nyansana* n. (*ruandana* Krtz. am ähnlichsten) p. 215 (Ost-Ukerewe). *Gn. triv.* subsp. *uheha* Kolbe. Beschr. p. 215. Viele der teilweise geographischen *Gn.*-Formen gehören zu *Gn. trivittata* Swed. Die Unterschiede vieler beruhen auf Färbung der Beine, fehlende oder vorhandene weiße Zeichnung etc.
- Glycyphana jucunda* Fald. u. *forticula* Jans., beide nahe verw., gehören zu *Oxyctonia*. **Arrow**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 407.
- Gnorimus nobilis*, Ende Juni bei Colchester. **Harwood**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 230; desgl. in Worcester. **Cope**, The Entomologist, vol. 46, p. 69. — *G. variabilis* L. in den Sumpfwäldern Pommerns. **von Chappuis**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 36.
- Inca pulverulenta* Oliv. häufig an Mandarinenbäumen. ♂♂ häufiger als die ♀♀. Larven angeblich in *Ficus*-Bäumen. **Richter, Hans**, Deutsche Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 174.
- Incala setosella* n. sp. (*I. lineola* Westw. täuschend ähnlich). **Moser**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 614 ♂; *I. setosa* n. sp. (mit *I. lin.* Westw. verw.) p. 614—615 (beide von Kamerun, Mungo). Forceps von *I. lin.* Fig. 1, v. *I. setosa* Fig. 2 u. Fig. 3.
- Ischiopsopha Bennigseni* Mos. nur von d. lieblichen Insel bei Neu-Pommern bek. Abb. **Moser**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 169, Taf. II, Fig. 4—6. — *I. castaneipennis* n. sp. (durch Färb. leicht erkenntlich, Untersch. v. *I. castanea* Mos.). **Moser**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 602 ♂ (Deutsch-Neuguinea, Huon Golf).
- Leioptleura brasiliensis* n. sp. Kerremans an Blättern einer *Ficus*-Sp., zusammen mit einer *Lulio*-Sp., beide sehr flüchtig. **Richter, Hans**, Deutsche Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 174.
- Leucocetis Holdhausi* n. sp. (kleinere, durch Färb. ausgezeichnete Sp.). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 162—163 (Süd-Afrika), *L. ruficeps* n. sp. (*L. rubriceps* Raffr. in d. Färbung sehr ähnlich) p. 163—164 (Deutsch-Ostafrika: Ufiomi). — *L.* **Moser** beschreibt in d. Rev. Zool. afric., vol. 3 folg. neue Formen aus Afrika: *L. transvaalensis* n. sp. p. 170, *L. rufiventris* n. sp. p. 172, *L. rhodesiana* n. sp. p. 172, *L. niveosticta* n. sp. p. 173, *L. abessinica* n. sp. p. 174, *L. diversiventris* n. sp. p. 175, *L. melanopyga* n. sp. p. 176, *L. maculicollis* n. sp. p. 176.

*Lissogenius conspersus* Burm. von Ost-Ukerewe; Tanganyikasee; Kaffrarien. **Kolbe** (1) p. 218.

*Lobovalgus murinus* n. sp. (Oseite graugelb beschuppt). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 169 (Congo-Staat: Stanleyfalls).

*Lomaptera*. **Moser** bringt in d. Deutschen Entom. Zeitschr. 1913, Taf. II, [leider nicht allen Exempl. d. Zeitschr. beigegeben], Text p. 168—169 die farb. Abb. (von Georg Meyer-Darcis erhalten) folg. *L.*-Spp. Fig. 1: *L. Annae* Hell., 2: *L. Linæ* Gestro, 3: *L. Satanas* Hell., 4—6: *Ischiop-sopha Bennigseni* Mos., 7: *L. Loriae* Gestro, 8: *L. Wahnesi* Mos., 9: *L. rubens* Jans., 10: *L. iridescens* Hell., 11. *L. mutabilis* var. *marginicollis* Mos. — *L. Foersteri* n. sp. (*L. macrophyllae* Gestro ähnl.). **Moser**, J., Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 601—602 ♀ (Deutsch-Guinea, Hüon-Golf). — *L. splendida* n. sp. (dunkelgrün, sehr stark glänzend). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 158 (Deutsch-Neuguinea: Finschhafen).

*Macroma scutellata* Fab. Bemerk. dazu. Die Sp., die Kolbe dafür gehalten hat, ist wohl *M. congoensis* Bates. **Moser**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 608—609, *M. flaviceps* n. sp. (*M. cong.* Bates ähnl.) p. 609—610 (Congo: Kisanto, Banana; Gabun: Isibange); *M. latevittata* n. sp. (*M. cong.* Bates ähnl.) p. 610 (Deutsch-Südwestafr., Angola); *M. reflexa* n. sp. (charakt. Kopfbildung; *M. confusa* Schaum.) p. 610—611 (Deutsch-Ostaf.).

*Macronota bisignata* n. sp. (Oseite der Zeichn. ähnlich *M. clathrata* G. P. von Java, viel kleiner). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 158—159 (Borneo: Kina-Balu).

*Mansoleopsis amabilis* Schaum. von Ukerewe? Sonstige Verbr. **Kolbe** (1) p. 216.

*Meroloba trivittata* n. sp. (durch Zeichnung des Halsschildes *M. Gestroi* Krtz. ähnlich). **Moser**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 159—160 (Borneo borealis).

*Neptunides Stanleyi* Jans. von West-Ukerewe. **Kolbe** (1) p. 211.

*Niphethophora Hildebrandti* Har. (*Oxyrhaphia Hildebrandti* Har.) von Ukerewe. **Kolbe** (1) p. 216.

*Osmoderma eremita* im Grunewald. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 720, 721, zahlr. in einem Eichenstubb. Biologische Notiz. (Larve, Kokon). Zusammenstellung von Fundorten p. 720 in Deutschland immer nur einzelne Käfer. — *O. eremita* im Friedhof bei Halle aus der Erde gegraben. **Daehne**, Intern. Entom. Zeitschr., VII. Jahrg., p. 7.

*Oxythyrea stictica* in einer Blüte des blauen Rittersporns bei Hindhead, 22. VII. 1910. **Richards**, A. J. Trans. Entom. Soc. London 1913 Proc. p. (V).

*Pachnoda flaviventris* Gory Perch. von Ukerewe. Sonstige Verbr. **Kolbe** (1) p. 216. — *P. Alluaudi* n. sp. (steht *P. inscripta* G. et *P.* nahe). **Bourgoin**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 290—291 ♂♂ (Britisch Ostaf.: Kikuyu Escarp.: Kijabé, 2100 m). — *P. Arrowi* n. sp. (*P. inscripta* G. u. P. ähnlich, „differt ut in subtus nigra, immaculata“). **Bourgoin**, t. c., p. 310—311 ♂♀ (Uganda: Bukata; Buddu; Entebbe).



- Parachilia cincticollis* n. sp. (*P. melanocalae* Burm., möglicherweise nur eine Lokalform dieser Sp. Färb. wie *P. Leroyi* Coq.). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 603 (Madag.: Amber-Geb.).
- Pedinorrhina cinctipennis* n. sp. (charakt. Färbung der Flgl.-Decken). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 155–156 ♂ (Congo français: Haut Chari-Tschad), *P. submarginata* n. sp. (Gestalt der *P. zwanziana* Schaum) p. 156 (Kamerun: Bascho).
- Plaesiornhina plana* Wiedem. subsp. *ukerewia* n. (kleiner u. kürzer als die Stammform). Kolbe, Sitz.-Ber. etc. 1913, p. 214 (Ukerewe). Von der festländ. Subsp. *ugandensis* Heath in Bukoba u. Uganda, ebenso von *Pl. cincta* Ol. gut unterscheidbar. *P. subaenea* Hrl. Ost-Ukerewe etc., p. 214.
- Plagiochilus minutus* n. sp. (kleinste bek. Sp. 6 mm). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 167–168 (Congo français), *Pl. pilosus* n. sp. (behaart; bei *Pl. tomicoides* Har. ist die Behaarung etwas länger u. überall gelb. Skulptur der Flgldecken eine andere) p. 168–169 (Angola: Bailundo).
- Polystalactica affinis* Kolbe von Ukerewe, bisher nur in Balubaland im südl. Kongogebiet gefunden. Kolbe (1) p. 218. — *P. punctulata* subsp. *erythraeana* n. Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 605 (Erythrea: Keren, Adi-Ugri); *P. maculipennis* n. sp. p. 605–606 (Congo franç.: Fort Sibut); *P. congoensis* n. sp. (*P. pustulata* Oliv. ähnl.) p. 607 (Congo belge: Elisabethville).
- Poecilophila hebraea* Ol. Ost-Ukerewe. Sonstige Verbr. Kolbe (1) p. 218.
- Porphyronota Alluaudi* n. sp. Bourgoïn, Bull. Soc. Entom. France 1912, p. 497 (Britisch Ostafri.: Berg Aberdare, Südostseite, untere Waldgrenze u. offene Wiesen, 2600–2700 m). — *P. Preissi* n. sp. (weicht von den Spp. der Gatt. durch die Bildung des Clypeus ab. Vorderecken des Clypeus abgerundet wie bei *Chirinda*, aber aufgebogen). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 165 (Rhodesia).
- Potosia speciosissima* Scop. aus d. Umgegend von Berlin (Sadowa, Duberow). Kuntzen, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 473. — *P. sardoa* var. *tancae* n. (mit grünem Schimmer besonders am Scutell. u. Irändern d. Elytren). Krausse, A., Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 1. Hft., p. 64 (Sorgono: Tancu Cubeddu, „Sedda de Pranu“; Sardinien).
- Protaetia hondana* n. sp. (einzige bek. jap. Sp. mit „upper surface covered with opaque bloom“, wie bei der viel kleineren *Cetonia pilifer* u. *roelofsi*). Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 404–405 (Kobe, Tanegashima, Hiroshima). — *Pr. cataphracta* n. sp. (= *Cetonia submarmorea* Wat. nec Burm.). Arrow, t. c., p. 336, 405–406 ♂♀ (N.-Japan: Nikko, L. Junsai, Fusai, Usui Pass). Bestimmungstab. der folg. orient. Spp. (p. 406–407): *marmorata* F., *insperata* Lew., *dauidiana* Fairm., *speculifera* Swarts, *formosana* Moser, *brevitarsis* Lew., *fairmairei* Kr., *thibetana* Kr., *cataphracta* Arr., *inquinata* nom. nov. (pro *Calopotosia formosana* p. 406), *lenzi* Har., *ishigakia* Fairm., *crassa* Harr. (*seulensis* [Kolbe]), *marginicollis* Ball., *aerata* Er. (? *orientalis* G. & P.) u. *famelica* Jans. — *P. orientalis* G. & P. (= *Cet. aerata* Er. = *Cet. submarmorea* Burm.). Arrow, t. c., p. 396.

- Proxenus collaris* n. sp. (charakt. Bildung des Halsschildes). Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 167 (Congo français).
- Pygora sanguineomarginata* n. sp. Bourgoin, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 291 ♂ (Madagaskar: Mahatsinjo). — *P. Donckieri* n. sp. (*P. Cowani* Waterh. ähnlich, ab. pygid. unituberc., apice rotund., nec sinuato). Bourgoin, t. c., p. 333—334 ♀ (Madagaskar: Andrangoloaka); *P. Künckeli* n. sp. p. 334—335 ♂♀ (Madag.: Diego Suarez); *P. Seillierei* n. sp. p. 335—336 ♀ (Madag.: Diego Suarez ?). — *P. brunneitarsis* n. sp. (wie *P. brasinella* Fairm. mit grünem, ungeflecktem Pygid.). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 604—605 (Madag.: Asuber-Gebirge).
- Rhabdotis sobrina* Gory Perch auch von Ukerewe ?; Verbr. Kolbe (1) p. 216.
- Rhinhypitia fastigata* n. sp. (*Rh. reflexa* Burm. am nächsten, größer, blaß-gelb etc.). Ohaus, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 205—206 ♂♀, Clypeus Fig. 1 cl., Penis Fig. 1 (Elfenbeinküste, Bouaké; Dahomey, Zagnado; Franz. Congo, Fort Sibut etc.). — *Rh. carinulata* n. sp. (mit voriger verwandt, schlanker etc.) p. 206 (Congo).
- Rhomborrhina Vitalisi* n. sp. Bourgoin, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 360—361 ♂♀ (Haut Annam u. Tonkin occident.); *Rh. Vuilleti* n. sp. p. 361—362 ♀ (wie zuvor). — *Rh. formosana* Mos. ist eine bona species, keine Subsp. von *unicolor* Motsch. Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 156, *Rh. splendida* n. sp. (Unterschiede von der gleichfalls einfarb. *Mellyi* G. P.) p. 156—157 (Formosa: Kosempo).
- Smaragdesthes Conradsi* n. sp. (am ähnlichsten *Oertzeni*). Kolbe (1) p. 213 (Ukerewe). Kann mit *Oertzeni* u. *subsuturalis* Krtz. von der Delagoa-Bai als Subsp. zum Formenkreise *mutica* Har. vereinigt werden. Beschr. p. 214.
- Spilophorus plagosus* Boh. von Ost-Ukerewe. Die beiden Pygidiummakeln sind zu einer großen Makel verschmolzen, bei den südafr. Stücken nicht. Kolbe (1) p. 218.
- Stenopisthes* n. g. (Typus: *Dilochrosis Frenchi* Blackb. Steht der Gatt. *Chalcophoris* Hell. nahe, versch. durch ovale Gestalt u. andere Be-zahnung der Vschienen.) Moser, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 160.
- Stephanorrhina adelpha* Kolbe (*St. guttata* Ol. von Guinea am ähnlichsten). Beschr. Kolbe (1) p. 212—213. (Ukerewe u. Vict.-Nyansa.) *St. Neumannii* Kolbe, der *St. tibialis* Wtrh. (Guinea) am ähnlichsten, von Bukoba p. 13.
- Synistovalgus unicarinatus* n. sp. (*S. bifasciatus* Krtz. ähnlich). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 615—616 (Congo belge: Elisabeth-ville).
- Thyreogonia costata* Luc. siehe *Tropinota*.
- Tmesorrhina laeta* n. sp. Moser, Annal. naturh. Hofmus. Wien, Bd. 27, p. 227—228 ♂♀ (Urwald Beni). *Tm. viridicincta* n. sp. p. 228 ♀ (Ukaika), *Tm. Ganglbaueri* n. sp. (der *T. Saundersi* Westw. sehr ähnlich) p. 228—229 ♀ (hinter den Randbergen nordwestl. des Tan-ganjika-Sees). — *Tm. 1* n. sp. Bourgoin (1) (Westaf.).

*Trichius fasciatus* von Mid-Wales. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 232. — *Tr. 17-guttatus* Voll. (= *Gnorimus 17-gutt.*). Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 396. — *Tr. Duporti* n. sp. (Gestalt u. Form von *Tr. bifasciatus* Mos.) Bourgoïn, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 230 — 231 ♀ (Tonkin: Chapa). — *Tr. fasciatus*. Varietäten. Bogdanov-Katikov, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 470—472, *Tr. pseudosibiricus* = *sibiricus* p. 470, *Tr. andersoni* var. n. p. 472 (Kaukasus). — *Tr. fasciatus*. Bemerkungen zu einigen Formen desselben. 1 neue Var. Bogdanov-Katikov.

*Tropinota* Muls. Übersicht der paläarkt. Spp. Reitter, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 224—227: *Hemiopta* Bedel mit *Tr. Bleusei* Bedel p. 224 (Algier, Ain-Sefra), *Tropinota* s. str. mit *Tr. vittula* Reiche p. 224 (Syrien), *Tr. squalida* Linn. p. 225 (Südl. Eur., Algier, Tunis, Ägypten), *Tr. squalida-pilosa* Brullé p. 225 (Griechenland, Nordostafri., Kleinas., Syrien.) *Epicometis* Burm. mit *Tr. spinifrons* Reitt., p. 225 (Transkaspien), *Tr. suturalis* n. sp. p. 225 (Kleinasien, Syrien, Persien, Russisch Armenien), *Tr. turanica* Reitt. (Transkasp., Turkestan), *Tr. hirta* Poda p. 226, *Tr. hirtiformis* n. sp. p. 227 (Turkestan, Transkasp.), *Tr. seniculus* Mén. p. 227, *Thyreogonia costata* Luc. p. 227. — *Tr. hirta* Lebensweise. Schreiner, Trad. Kom. Gl. Upr. Zeml. St. Peterburg, vol. 3, p. 1—39, figs. — *Tr. turanica* Mundwerkzeuge, Fraß, Futterpflanzen. Troickij, Turkest. selisk. choz. Taškent, vol. 8, 1913, p. 507—522, figs. 1, 2.

*Valgus*. Bemerk. zur Zugehörigkeit der 3 japan. Spp. Arrow, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 407. *Spilovalgus* u. *Chromovalgus* p. 407—408. Die japan. Spp. sind alle groß.

*Xenogenius glabripennis* n. sp. (*X. glabratus* Boh. sehr ähnlich). Moser, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 612—613 ♂♀ (Deutsch-Ostafri. Itura, Urundi); *X. costipennis* n. sp. *X. striatipennis* Mos. sehr ähnlich) p. 613—614 ♂ (Kamerun: Eholowa).

74 (9) Aegialinae, 74 (10). Chironinae, 74 (11). Dynamopinae, 74 (12). Hybosorinae, 74 (13). Idiostominae, 74 (14). Ochodaeinae, 74 (15). Orphninae, 74 (16). Taurocerastinae, 74 (17). Geotrupinae vacant.

## 75. Buprestidae.

*Acmeod[a]era* 1 n. sp. Thery (Ägypten).

*Agrius biguttatus* ab. *aenescens* bei Sachsa. Spöttel, Intern. Entom. Zeitschr. VII. Jahrg., p. 6. — *A. vittaticollis* „apple root borer“. Brooks. — *Agr.* 6 n. spp. Kerremans (3) (Philippinen). — *Agr.* 1 n. sp. Thery (Ägypten). — *Agr. jamesi* nom. nov. pro *Agr. cyaneoniger*. Jacobson, Käfer Rußlands, vol. 10, p. 798. — *Agr. discicollis* H. Deyr. von Kankau, Koshun. Type von Borneo, auch auf Sumatra. Kerremans, Archiv f. Naturg., Jahrg. 78 A, Hft. 11, p. 112. — *Agr. roscidus* Kiesw. bei Vendôme. Méquignon (5) p. 197. — Neue Spp. beschreibt Kerremans in der Rev. Zool. afric. vol. 2 vom Congo: *Agr. leonhardi* n. sp. p. 446, *Agr. albostictus* n. sp. p. 446, *Agr. lunidorsatus* n. sp. p. 447, *Agr. rubicundus* n. sp. p. 447, *Agr. pacatus* n. sp. p. 448, *Agr. opacus* n. sp. p. 448.

- Anthaxia araxana* **nom. nov.** pro *A. uniformis*. **Jacobson**, Käfer Rußlands, vol. 10, p. 791. — **Kerremans** beschreibt in d. Rev. Zool. afric., vol. 2, vom Kongo: *A. egena* **n. sp.** p. 442, *A. albobillosa* **n. sp.** p. 443, *A. tacita* **n. sp.** p. 443, *A. affabilis* **n. sp.** p. 444, *A. pacata* **n. sp.** p. 444.
- Aphanisticus* 1 **n. sp.** **Kerremans** (3) (Philippinen).
- Brachys cuprascens* **n. sp.** **Blatchley**, Canad. Entom., vol. 45, p. 23 (United States).
- Buprestis octoguttata* L. vor vielen Jahren am Gatter des Grunewalds zwischen Charlottenbg. u. Schmargendorf gemein. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber., p. (19). — *B. sinuata*, Schädling am Spalierobst. **Goethe, Rud.**, Die Obst- u. Traubenzucht Berlin 1900, p. 198—199, Fig. 161. Käfer, Entwicklung, Holzfraß. — *B. sinica* **nom. nov.** pro *B. chinensis*. **Jacobson**, Käfer Rußlands, vol. 10, p. 780.
- Capnodis tenebrionis* L. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197. — *C. Marquardti* **n. sp.** (*M. Henningi* Munh. sehr ähnlich). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 66 (Armenien: Wan).
- Chalcophora mariana*. Massenauftreten in der Lausitz. **Hemprich** etc. Intern. Entom. Zeitschr. Guben, Jhg. 6, p. 355. — *Ch. sexspinoso* Th. ist eine *Dicercomorpha*, verwandt mit *cupreomaculata*. **Waterhouse**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 182.
- Belionota intermedia* Lansb. von Kosempo, wegen konstanter Färbungsunterschiede keine var. von *B. fallaciosa* H. Beyr. von Sumatra. **Kerremans**, Archiv f. Naturg., Jahrg. 78 A, Hft. 11, p. 111.
- Chalcotaenia biimpressa* **n. sp.** **Carter**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 480 (Westaustralien).
- Chrysobothris affinis* in der Mittagssonne an Buchenreisig anfliegend, bei Sachsa. **Spöttel**, Intern. Entom. Zeitschr., VII. Jahrg., p. 6. — *Chr. affinis* F. in Paris. **Peschet**, p. 278.
- Chrysochroa (Melanoxantha) bicolor* F. var. *nigricornis* H. Deyr. von Sinabang: Simalur. Die weißen Flecke auf den Flgldecken sehr groß. **Veth**, Notes Leyden Mus. vol. 35 p. 241, *Chr. fulminans* F. var. *nigra* **n. p.** 241—242 ♂♀ (Pulu. Babi). Bemerk. zu den Varr.: var. *indigotea* MS. (blau), *nigra* (schwarz) Die ♂♂ der letzt. Var. haben die 3 letzt. Abdsgm. rot, schwach zeigt sich dies auch bei *ind.*
- Chrysodema rubrifrons* H. Deyr. von Pulu Babi u. Sinabang: Simalur. **Veth**. Notes Leyden Mus. vol. 35 p. 241—242
- Coraeus undatus* F. Finkenkrug im Grase. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber., p. (19); *C.* in d. Dubrow u. in der Mosigkauer Heide bei Dessau in Eichen. Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, 1913, Sitz.-Ber., p. (20). — *C.* Verbreitung im Gebiet von Halle a. S. **Daehne**, Intern. Entom. Zeitschr. Guben, Jhg. 6, Nr. 47, 1913, p. 337. — *C. sinuatus* Creutz (*elatus* aut.) bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197.
- Curis olivacea* **n. sp.** **Carter**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 510 (Queensland).
- Cylindromorphus transversicollis* **n. sp.** (verw. mit *C. subuliformis* Mannh., viel größer, sehr großer Kopf, stark queres Halsschild). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 657—658 (Zentral-Asien: Semiretschie. Etikette in russisch. Sprache: Vjermenski ujesd, Uschelje Karaturuk).

- Dicerca moesta* F. aus einem Käfergraben in Eberswalde. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber., p. (19).
- Dicercomorpha fasciata* n. sp. **Waterhouse**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 182—183 (Philippinen). Siehe auch unter *Haplotrinchus* u. *Chalco-phora*.
- Ectinogonia darwini* n. sp. **Waterhouse**, t. c., p. 183 (Chile?).
- Endelus Modiglianii* Kerr. von Sinabang: Simalur u. Pulu Pandjang **Veth** (1) Notes Leyden Mus., vol. 35, p. 242. — *E.* 1 n. sp. **Kerremans** (3) (Philippinen).
- Julodis marmottani* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 32 (Marruecos). — *J. (Neojulodis) bequaerti* n. sp. **Kerremans**, Rev. Zool. afric., vol. 2, p. 440 (Congo).
- Kisanthobia ariasi* Robert u. Verwandte. **Pic** (16).
- Melanophila acuminata* De Geer in Paris. **Peschet** (1) p. 278. — *M. notata* Lap. u. Gory. Bemerk. zur Lebensweise. Auszug aus der April-Nr. der Entom. News 1913, p. 169. Vorkommen von *M. acuminata* auf („charred pines“) verkohlten Fichten near Woking u. in New Forest. — *M. carolina* Blanchard n. sp. **Manee**, Entom. News, vol. 24, p. 171 (North Carolina).
- Melibaesus aethiopicus* n. sp. **Kerremans**, Rev. Zool. afric., vol. 2, p. 445 (Congo). — *M.* 1 n. sp. **Kerremans** (3) (Philippinen). — *M. [Melybaeus] Saundersi* Kerrem. (= *M. cupricollis* E. Saund. nom. praecoc. [1892] von Kankau. **Kerremans**, Archiv f. Naturg., Jahrg. 78 A, Hft. 11, p. 111—112. Type von Laos; auch in Indien (Chota Nagpore).
- Nascio costata* n. sp. u. *N. tillyardi* n. sp. **Carter**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 482—483 (beide von New South Wales).
- Paracupta varennesi* Montr. Syn. **Waterhouse**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 181.
- Phaenops formaneki* nom. nov. pro *Ph. aerea*. **Jacobson**, Käfer Rußlands, vol. 10, p. 790.
- Philantaxia Sauteri* [n. sp. 1912], größte bekannte *A.*-Spp. **Kerremans**, Archiv f. Naturg., Jahrg. 78 A, Hft. 11, p. 110—111. Type von den Philippinen. — *Ph.* 1 n. sp. **Kerremans** (3) (Philippinen).
- Pseudagrilus parallelus* n. sp. **Kerremans**, Rev. Zool. afric., vol. 2, p. 445 (Kongo).
- Psiloptera rugosa* var. *jordanensis* n. **Sahlberg**, Ofvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 128.
- Steraspis squamosa*. Eiablage. **Willcocks**.
- Spelaechlamys Ehlersi* Dieck. Fundorte zweifelhaft. **Jeannel**, Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 455.
- Sternocera rectilinea* n. sp. **Kerremans**, Rev. Zool. afric., vol. 2, p. 439 (Kongo).
- Stigmodera aegia*. Art u. Weise des Entfliehens. **Dodd**, Proc. Roy. Soc. Queensland, vol. 24, p. 103. — *St. peroni* Lap. u. Gory = *Strigoptera australis* Blackburn, von Kerremans zu *Neobuprestis* gestellt. Kurze Bemerk. zum ♂ (apikales Abd.-Sgm. breit ausgerandet, Außenwinkel sehr spitz). **Waterhouse**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 183—184 (Kangaroo Isl.). — *St. Carter* beschreibt in d. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales

- vol. 37 p. 497—509 nebst Figg. folgende neue Spp. aus Australien:  
*St. varicollis* n. sp., *aureola* n. sp., *seminigra* n. sp., *sancta* n. sp.,  
*tillyardi* n. sp., *septemspilosa* n. sp., *flaviceps* n. sp., *doddei* n. sp.,  
*convexa* n. sp., *suavis* n. sp., *gracilis* n. sp.  
*Trachys nana* Herbst für die belg. Fauna interessant: Han-sur-Lesse.  
 21. VI. 1913. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57,  
 p. 229. — *Tr. troglodytes* Gyll., *Tr. fragariae* Ch. Bris. bei Vendôme.  
**Méquignon** (5) p. 197. — *Tr.* 2 n. spp. **Kerremans** (3) (Philippinen).

#### 76. Throscidae vacant.

#### 77. Elateridae.

- Adelocera quercea* Hbst. im Berliner Gebiet. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr.  
 1913, Sitz.-Ber., p. (19).  
*Adrastus nitidulus* Marsh. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 639; *Adr.*  
*lacertosus* Er. nach Reitt. 1896 das ♀ von *limbatus*. In Schilsky 1909  
 u. Kuhnts Tab. als besond. Sp.; bei Lychen in d. Mark beide Formen.  
**Delahon** (3) p. 642—643.  
*Agriotes ustulatus* Schall. ab. *flavicornis* Panz. nebst ab. *sputator* Redt. bei  
 Dessau. **Delahon** (1) p. 536. — *Agr. ustulatus* Schall. ab. *gilvellus* F.  
 fehlt in Schilskys Verzeichn. **Delahon** (3) p. 639.  
*Agrypnus notodonta*. **Buysson**, Bull. Soc. entom. Égypte, vol. 3, 1911,  
 p. 134.  
*Alaus*. Lebensfähigkeit dess. **Girault**, Entom. News, vol. 24, p. 343. —  
*A.* 1 n. sp. **Heller** (1) (Neu-Guinea).  
*Anchastus* 1 n. sp. **Fleutiaux** (Philippinen).  
*Athous difformis* Lac. u. *A. circumscriptus* Cand. (*sinuaticollis* Desbr.) bei  
 Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197. — *A. difformis* Lac. in Paris. **Peschet**  
 p. 227. Nach Annahme von Sainte-Claire Deville als Larve in Garten-  
 u. besonders Heideerde eingeführt.  
*Campylus linearis* L. ab ♀ *mesomelas* L. am „Schwarzen See“. **Kniephof**  
 p. 188. — *C. linearis* L. ab. *subcantharoides* Buyss. ab. *variabilis* Deeg.  
 u. ab. *suturalis* Duf. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 640; *C. lin.*  
*var. marginatus* F. Bemerk. zur Synonymie p. 643. — *C. caucasicola*  
 n. sp. **Roubal** (1) (Kaukasus).  
*Cardiophorus bakeri* nom. nov. pro *C. elegans* Candèze non Solier. **Fleutiaux**.  
*Compsolacon crenicollis* var. *thibetanus* n. (größer als die Stammform,  
 breiter gebaut, stets schwärzlichbraun). **Reitter**, Deutsche Entom.  
 Zeitschr. 1913, p. 658 (Thibet: Poo, West-Himalaya).  
*Cardiophorus*. Bemerkungen zu ägyptischen Spp. **Buysson**, Bull. Soc.  
 Entom. Égypte, vol. 4, 1911, p. 22—30. — *C. pharaonum* n. sp. **Buysson**,  
 op. cit., vol. 3, p. 140, *C. beduinus* var. *retrominiatus* n. p. 145. —  
*C. insignis* var. *sanguinicollis* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg.,  
 vol. 55, No. 19, p. 135. — *C.* Pic beschreibt in d. Échange T. 28 folg.  
 neue Formen: *C. bipunctatus* var. *semilimbatus* n., var. *signatus* n.,  
 var. *astorganus* n., var. *manzanalensis* n. u. var. *semilutescens* n. p. 25,  
*C. hauseri* var. *brevescapulatus* n. p. 25, *C. stolyger* var. *henoni* n. p. 65,  
*C. beduinus* var. *mekaliensis* n. u. var. *tebessensis* n. p. 65, *C. anticus*

- var. sidonius** n. p. 66, *C. mossulensis* n. sp. p. 65, *C. bipunctatus* var. *faroensis* n. p. 57.
- Corymbites* Latr. Kurze Notiz. **Daehne**, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 5. In Großdeutschl. 15 Spp. p. 5, *C. pectinicornis* im Hallenser Gebiet zuweilen in Massen schwärmend, die Larven in Finnland als Kohlschädlinge, die fertigen Käfer, zusammen mit *C. castaneus* in Norwegen angeblich durch Befressen der Apfelblüten schädlich. — *C. tessellatus* L. ab. *strigatus* Gerh. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 639. — *C. cupreus* var. *humeralis* Duf. in Thüringen. **Hubenthal** (1) p. 92. — *C. pacificus* var. *kamtschaticus* nom. nov. pro *C. testaceipennis* Motsch. **Jacobson**, Käfer Deutschlands, vol. 10, p. 738. — *C. joutelii* n. sp. **Dow**, Bull. Brooklyn Entom. Soc., vol. 8, p. 77 (Californien). — *C. noxius* n. sp. **Hyslop** (Sonoran-Zone von Washington).
- Crepidomenus aberrans* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 158 (King Isl.).
- Cryptohypnus ivanovi* nom. nov. pro *Cr. atomarius*. **Jacobson**, Käfer Rußlands, vol. 10, p. 753.
- Diploconus* 3 n. spp. **Fleutiaux** (1) (Philippinen).
- Dolopius marginatus* L. ab. *fulvus* Marsh. fehlt in Schilksys Verz. **Delahon** (3) p. 639. — *D.* 1 n. sp. **Brancsik**.
- Drasterius bimaculatus anthicus* Reitt., *Dr. bim. 6-signatus* Buyss., *Dr. bim. 4-signatus* (Küst. von Sorgono). **Krausse, A.**, Archiv f. Nat., 79. Jahrg. A, 1. Hft., p. 62. — *Dr. bimaculatus*. Neue Varr. **Buysson**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 36–41. — *Dr. bimaculatus* var. *grossus* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 12, p. 16 (Coreyra).
- Elatér ferrugatus* Lac. ab. *ferrugatulus* Reitt. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 640. — *E. nigroflavus* Goeze (= *crocatus* Lap.) von Weide. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 58, p. (19). — *E. pomonae* Steph. am „Schwarzen See“ auf Birkengesträuch. **Kniephof** p. 188. — *E. aster* B. Rye für Finnland neu. **Haapakoski** S. VII. Beschreib. etc. („stär närmast *E. satrapia* Kies.“) **Frey** p. 6. — *E. christophi* nom. nov. pro *E. compactus*. **Jacobson**, Käfer Rußlands, vol. 10, p. 750, *E. ivanovi* nom. nov. pro *nigriventris* p. 750. — *E. gerhardi* nom. nov. pro *E. nigroflavus* ab. *concolor* Gerh. non *E. erythrogonus* var. *concolor* Stierl. **Pic** (25).
- Hemicleus ferrantei* n. sp. **Buysson**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 19 (Luxor).
- Heteroderes crucifer*. Varr. **Buysson**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 31–34. — *H. multidisjunctus* var. n. **Pic**, Echange, vol. 28, p. 25.
- Hypnoidus pulchellus* L. ab. *Olivieri* Buyss. u. ab. *Panzeri* Buyss. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 639. — *H.* 1 n. sp. **Fleutiaux** (Philippinen). — *H. (Zorocheus) Bodoanus* n. sp. (*H. curtus* Germ. täuschend ähnlich). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 658 (Chines. Turkestan: Thian-Schan). Unterscheidungstab. der n. sp. von *H. curtus* Germ. (Sizilien, Andalusien, Algier).
- Hypogonus cinctus* Payk. von einem Pilz. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz-Ber. p. (19).

*Lacon* 1 n. sp. **Heller** (1) (Neu-Guinea).

*Megapenthes* 2 n. spp. **Fleutiaux** (Philippinen).

*Melanotus* 1 n. var. **Branesik**.

*Melanoxanthus* 5 n. spp. **Fleutiaux** (Philippinen).

*Selatosomus* (*Ludius*) *cruciatus* am 6. Jan. 1912 bei Potsdam, auf der Schneedecke kriechend gefangen. **Wanach**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 57, 1912 Sitz.-Ber. p. (4). — *S. cruciatus* var. *bifenestratus* n. **Pic**, Echange, T. 28, p. 33. — *S. nomina nova* bringt **Jacobson** in Käfer Rußlands vol. 10: *S. tarbagataicus* nom. nov. pro *S. depressus* p. 739, *S. semipalatinus* nom. nov. pro *S. altaicus* Schw. p. 740, *S. nikkoensis* nom. nov. pro *S. ferruginipennis* p. 740.

*Silesis dimidiatipennis* var. *basalis* n. **Pic**, Echange T. 28, *S. rutilipennis* var. *hipponensis* n.

*Stenagostus rufus* der größte, *Quasimus minutus* der kleinste deutsche Schnellkäfer. **Dähne**, Entom. Zeitschr., VII. Jahrg., p. 5.

*Synaptus filiiformis* var. *levantinus* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 69, p. 134.

#### 78. Trixagidae vacant.

#### 79. Cebrionidae.

*Cebrio gigas* F. **Lavagne** (1). — *C. strictus* Gené in Sorgono, Sardinien. **Krausse**, A., Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 1. Hft., p. 62.

#### 80. Dascillidae.

*Therius* 1 n. sp. **Pic** (11).

#### Fossile Formen.

†*Ectopria laticollis* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 15, pl. III, fig. 8 (Miocän von Colorado).

#### 80a. Rhipidoceeridae.

*Callirhipis*. **Pic** beschreibt in Echange, T. 28 folg. neue Formen: *C. laportai* var. *trinotata* n., *C. lap.* var. *juncta* n., *C. lap.* var. *atripennis* n., *C. lap.* var. *testaceipennis* n., *C. lap.* var. *notaticollis* n. p. 5, *C. formosana* n. sp. p. 5, *C. borneensis* n. sp. p. 5, *C. gigantea* n. sp. p. 6.

#### 81. Oedemeridae.

*Oedemeridae* von Kaschmir. **Pic** (1).

*Asclera turkestanica* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 26.

*Boliviomycetus* subg. n. von *Falsomycterus*. **Pic**, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 79, *B. germaini* n. sp., p. 79.

*Calopus serraticornis* aus der Potsdamer Gegend. **Schallehn**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 97.

*Chrysanthia viridis* Schmidt ab. *cupreomicans* Westh. bei Luckenwalde u. Lychen i. d. Mark. **Delahon** (3) p. 642.

*Copidita litoralis* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Viet., vol. 20, 1908, p. 168 (King Isl.).



*Diasclera* n. g. *Oedemerid.* mit (*Asclera* verw., verbindet die *Oedemeridini* mit den *Ascleridini*). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 663 (Augen vorn zieml. stark ausgerandet, Mandib. mit einfach. Spitze). *D. viridescens* n. sp. p. 663—664 (Transkaukas.: Elisabethpol).

*Nacerdes melanura* in Schottland. **Evans** (2).

*Oedemera virescens* L. ab. *cupreomicans* Reitt. u. *Oed. lurida* Marsh. ab. *plagiata* Rey bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 642. — *Oe. virescens* L. in Gloucestershire: Newnham-on-Severn. **Morse, E. W.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 187. — *Oe. nobilis* Scop. von Sorgono. **Krausse, A.**, Archiv etc., 79. Jahrg., 1. Hft., p. 62. — *Oe. mogadorica* var. *rufina* n. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 56.

*Sessinia* 1 n. sp. **Blair** (1) (Neu-Guinea).

*Trichananca* Blackb. gehört zu *Anthicidae*. **Blair**, Ann. Nat. Hist (8), vol. 11, p. 208.

## 82. Cyphonidae = Helodidae.

Die „Helodine“-Larve von Trinidad u. Dominica, die Scott in d. Ann. Nat. Hist. (8), vol. X, p. 424 sq. erwähnt, gehört wohl zu *Scirtes*. Kurze Beschr. (offenbar *Helodes minuta* sehr nahe). **Champion, G. C.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 24 (49) p. 2.

*Cyphonidae*. *C.*-Larven in den Wasseransammlungen der Blattbasen von *Bromeliaceae*. **Knab**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 54—55. Biologische Bemerk. etc.

*Cyphon* *Paykulli* Guer. ab. *macer* Kiesw. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 639. — *C. variabilis* Thunb. ab. *nigricans* Schils. falls nom. i. l. ab. *nigricans* n. (Oseite ganz schwarz). **Delahon** (1) p. 530. — *C. doctus* n. sp. **Lea**, Tasman. Natur., vol. 2, p. 57 (Tasmanien). — *C. Thomasi* nom. nov. pro *C. suturalis* Broun 1886. **Pic** in Schklg. u. Junk, P. 58, p. 35.

*Eucinetus haemorrhoidalis* Germ. (*haemorrhous* Duft.) bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197. — *Eu. haemorrh.* in Sorgono. **Krausse, A.**, Archiv etc., 79. Jahrg., 1. Hft., p. 62.

*Helodes*? Larve. **Carpenter**, Trans. Congr. Entom., vol. 2, p. 210, fig.

*Macrohelodes niger* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20 (1908), p. 159 (King Isl.).

*Microcara testacea* aberr. *obscura* Steph. fehlt im Katalog von Schilsky 1906. Ergänzung zum Bericht f. 1912, p. 301.

*Prionocyphon serricornis*. Doppelte Larventype. **de Peyerimhoff**, Bull. Soc. entom. France 1913, p. 148—151.

*Scirtes grandis*. Beschr. u. Biologie der Larve. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 32. — *Sc. championi* n. sp. Die erw. Costa Rica-Form nebst Larve beschrieb **Picado, M.** in Bull. Soc. Entom. France, T. 37, 1913, p. 315—319 (Jan. 31st. 1913). — *Sc. n. sp. innom.* in *Bromeliad.*, Costa Rica. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49) p. 3.

## 83. Melyridae vacant.

## 84. Malacodermidae (s. l.) = Malacodermata (= Cantharidae sens. Reitt.,

Fauna Germ. III (Fam. 85–89.)

- Cyrtosus* (*Homogine*) *Uhagoni* n. sp. Escalera, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 34 (Marruecos).
- Helcogaster effeminatus* n. sp. Lea, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 162 (King Isl.).
- Heteromastix apiciflavus* n. sp. Lea, t. c., p. 160 (King Isl.).
- Hypattalus insularis* n. sp. Lea, t. c., p. 161 (King Isl.).
- Ichthyurus bequaerti* n. sp. Pic, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 159 (Congo).
- Laius indianus* n. sp. (ähnelt *L. Pelegrini* Pic, aber das Band weniger breit, mehr von der Basis entfernt, Beine zum Teil dunkel). Pic, Bull. Soc. Zool. France, T. 39, p. 77 (Indien). — *L. testaceipes* n. sp. Pic, Bull. Soc. Autun, vol. 24, p. 107.
- Metriorrhynchus kingensis* n. sp. Lea, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 160 (King Isl.).
- Phengodes bellus* n. sp. Barber, Canad. Entom., vol. 45, p. 343 (Californien).
- Platycis Cosnardi* Chevr. im Beutiner Holz u. am Ugleisee. Künemann p. 646.
- Podabrus pruinus*. Wilson, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 457–459, fig. 11.
- Prionocerus cocruleipennis*. Fühler- u. Flügelmißbildung. Keyle, Tijdschr. v. Entom., vol. 56, p. 1–12.
- Pseudocoletes jeanneli* n. sp. Pic, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 232 (Afrika).
- Selenurus arthuri* n. sp. Pic, Echange, T. 28, p. 38.
- Sphinginopalpus alluaudi* n. sp. Pic, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 232 (Afrika).
- Themus aborensis* n. sp. Olivier, Rec. Ind. Mus., vol. 8, p. 120 (Indien).
- Thilmanus longipennis* n. sp. Pic, Echange, T. 28, p. 41.
- Trichalus kershawi* n. sp. Lea, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 159 (King Isl.).
- Xylobanus goudoti* n. sp. Bourgeois, Voeltzkow, Reise Ostafrik., Bd. 3, p. 400, *X. pluto* n. sp. p. 400, *X. voeltzkowi* n. sp. p. 401 (alle drei aus Madagaskar).

## Fossile Formen.

- †*Podabrus wheeleri* Wickham. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 293.
- †*Trypherus aboriginalis* n. sp. Wickham, Ann. Entom. Soc. Amer., vol. 6, p. 362, pl. I, fig. 3 (Miocän von Colorado).

## 85. Drilidae.

- Cydistus persicus* n. sp. Bolívar, Bol. Soc. españ., vol. 13, p. 316, *C. chindaaricus* n. sp. p. 317, *C. minor* n. sp. p. 317 (alle drei aus Persien).

- Emma* n. g. *Emmin*. [Dril.]. Escalera, Bol. Soc. españ., vol. 13, p. 318, *E. serricornis* n. sp. p. 319 (Mogador).  
*Emminae* trib. nov. Dril. Escalera, t. c., p. 318.  
*Karumia* n. g. *Karumin*. Escalera, t. c., p. 320, *K. estafilinoides* n. sp. p. 320, *K. microcephala* n. sp. p. 321 (beide aus Persien).  
*Karuminae* trib. nov. Dril. Escalera, t. c., p. 320.  
*Selasia bleusei* n. sp. Olivier, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 92—93 (Ile de Rhodos). — *S. basipennis* n. sp. Pic, Rev. Zool. Afric., vol. 3, p. 157 (Congo).

## 86. Lycidae vacant.

## 87. Lampyridae.

*Lampyridae*. Nahrung. Meissner.

- Les Lampyrides. Olivier, Ann. Hist. Nat. (Délégation en Perse) Paris, vol. 2, 1912. Entomologie p. 43—44. [Réimpression aus Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1907]. — Natur und Entwicklung des Leuchtorgans von *Lampyrus noctiluca*. Dubois, Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 156, p. 736—762. — Topographie und Entwicklungsgeschichte der Leuchtorgane von *Lamp. noctil.* Vogel, Zool. Anz., Bd. 41, p. 325—332. — „Trilobite“ Larven. Gahan, Proc. S. London Entom. Soc. 1912—13, p. 86, pl. VII; auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 61.  
*Curtos Sauteri* n. sp. Olivier, Entom. Mitteil., Bd. II, No. 9, p. 272 ♂ (Formosa: Suisharyo).  
*Diaphanes citrinus* Ern. Oliv. u. *D. formosus* Ern. Oliv. auf Formosa. Olivier, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 270. — *D. simulator* n. sp. Olivier, Rec. Indian Mus., vol. 8, p. 119 (Indien).  
*Dioptoma adamsi*. Geschlechter, Leuchten. Green, Trans. Entom. Soc. London 1912, p. 718, pl. LXXXVI, fig. 2.  
*Harmatelia bilinea*. Leuchten. Green, t. c., p. 717, pl. LXXXVI, fig. 1.  
*Lamprophorus yunnanus* Fairm. auf Formosa. Olivier, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 270. — *L. tenebrosus*. Lebensweise. Green, Trans. Entom. Soc. London 1912, p. 719.  
*Lucidina accensa* Gorh. (?) auf Formosa. Olivier, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 269. — *L. melancholica* n. sp. Olivier, Nova Guinea, vol. 9, p. 419, *L. papuana* n. sp. p. 419 (beide aus Neu-Guinea).  
*Photuris pennsylvanica*. Prothetelie. Williams.  
*Pyrocoelia praetexta* Ern. auf Formosa. Unterschiede von *P. tibetana* Ern. Oliv.; Beschr. einer Deformation. Olivier, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 269, *P. sanguiniventer* Ern. Oliv., Morphol. Notiz; *P. formosana* Ern. Oliv., *P. lampyroides* Ern. Oliv., Fundorte auf Formosa. Fundorte der letzt. in Birmanien p. 270.  
*Pyrophorus noctilucus* vom Sammler als Leuchte im Urwald benutzt. Curt von Graumnitz, Intern. Entom. Zeitschr., VII. Jahrg., p. 39 (in der Kolonie Pariquera-Assú im Staate S. Paulo).  
*Vesta Chevrolati* Cast., *V. impressicollis* Fairm., *V. rufiventris* Motsch. Fundorte auf Formosa. Olivier, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 269. Morphol. Bemerk. dazu.

## Fossile Formen.

†*Chauliognathus pristinus* Seudder. Bemerk. dazu. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 292—293.

## 88. Rhagophthalmidae.

## 89. Cantharidae.

*Cantharidae*, paläarktische n. spp. u. varr. Pic (17).

*Cantharis notaticollis* Schils. im Cat. 1906 unter *xantholoma* Gebl.) ist eine Var. von *lateralis* L. **Hubenthal** (1) p. 92. — *C. oralis* var. *notaticollis* Schils. bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 539. — *C. pallida* Goeze. Flügeldecken u. Beine ganz gelbbraun, ziemlich dunkel; ab. *ustulata* Kiesw. ? Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 530. — *C. pellucida* F. ab. *Rautenbergi* Reitt., *C. figurata* Mannh. ab. *luteata* Schilsk. u. *C. fulvicollis* F. ab. *maculata* Schilsk. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 638. — *C. lateralis* L. ab. *notaticollis* Schils. in Schilskys Katal. versehentlich als Synonym zu *xantholoma* gekommen; bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 535. — *C. taurigrada* var. *obscuripes* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 140. — *C. (Telephorus) lagunitana* n. sp. **Pic**, Bull. Soc. Autun., vol. 24, p. 108, *C. subannulipes* n. sp. p. 109, *C. sikkimensis* n. sp. p. 109. — *C. sauteri* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 46, *C. (Telephorus) korbi* n. sp. **Pic**, t. c., p. 82. — *C. eduardi* n. sp. nebst 8 n. varr. **Pic** (17). — *C. annularis* var. *longitarsis* Pand., *C. thoracica* Ol. u. *C. pellucida* F. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196. — *C. 7 n. spp.*, n. varr., n. aberr. **Fiori** (1) (Sizilien).

*Cantharomorphus* n. g. 1 n. sp. **Fiori** (1) (Sizilien).

*Cantharus* L. (*Telephorus*) von Turkestan 2 n. spp., 3 n. varr. **Pic** (10). *Colotes* 1 n. sp. **Pic** (19).

*Macrosilis madurensis*. **Pic**, Echange, T. 28, p. 69.

*Malthodes* 2 n. varr. **Pic** (17). — *M. crassicornis* Mäklin, ein neuer britischer Käfer. **Joy** (2). — *C. distinctithorax* var. *chromoderus* n. p. 58, *M. clermonti* n. sp. p. 58, *M. raphidostylus* n. sp. p. 59, *M. lederi* n. sp. p. 59, *M. stylopygus* n. sp. p. 59, *M. brevifurcatus* n. sp. p. 59, *M. gerhardti* n. sp. p. 59, *M. winkleri* n. sp. p. 59, *M. paganettii* n. sp. p. 60, *M. solarii* n. sp. p. 60, *M. mauritanicus* n. sp. p. 60, *M. tingitanus* n. sp. p. 60, *M. numidica* var. *varicollis* n. p. 60, *M. ilicicola* n. sp. p. 60, *M. camptopygus* n. sp. p. 61.

*Rhagonycha decorata* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 57. — *Rh. 3 n. varr.* **Pic** (17).

*Silidius chariensis* n. sp. (steht *S. fossulatus* Gorh. nahe, aber der Prothorax-Eindruck ist größer u. „élytres maculés de noir ou sommet“). **Pic**, Bull. Soc. Zool. Paris, T. 39, p. 76 ♀ (Congo: Haut Chari Tchad).

*Silis* Latr. Spp. von Tonkin u. Cochinchina. **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 163—164: *S. Lajoyei* n. sp. p. 163—164 ♀ (Tonkin: Bao Lac). Unterscheidungstab. der 3 Spp.: *S. grandiceps* (Cochinch.: Vina-Long), *S. robusticornis* (Tonkin: Dap-Can, Hanoi) u. *Lajoyei* (cf. *antea* (sämtl. von **Pic**) p. 164.

*Telephorus* von Fallowfield, Manchester. The Entomologist, vol. 46, p. 175.  
 — *T. darwinianus*. Erste Entwicklungsstadien. **Cameron**, Journ. econ. Biol., vol. 8, pl. II, figs. 28 u. 29.

## Fossile Formen.

†*Telephorus humatus* n. sp. **Wickham**, Ann. Entom. Soc. Amer., vol. 6, p. 362, pl. I, fig. 2 (Miocän von Colorado).

## 90. Malachiidae.

*Malachiidae* von Frankreich. **Pic** (18).

*Hapalochrous cavifrons* n. sp. (charakterisiert durch front „excavé“ u. „antennes aplaties“, steht neben *H. sinuatipes* Pic). **Pic**, Bull. Soc. Zool. France, T. 39, p. 76—77 ♀♂ (Congo; Fort Sibut).

*Incisomalachius* n. g. 1 n. sp. **Pic** (11).

*Malachius aeneus* L. ab. *medius* Abeille bei Holbeck, Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 530. — *M. rubidus* Er. von Schilf zw. Hundekehle u. Grunewaldsee. **Stüler**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber., p. (19). — *M. gethsemanensis* var. *lateralis* n. u. var. *deficiens* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 143. — *M. armanicus* nom. nov. pro *montanus* Peyr. **Pic**, Echange, T. 28, p. 9, *M. rubidus* var. *sublateralis* n. p. 89, *M. sultani* n. sp. p. 89, *M. versicolor* var. *punctonotatus* n. u. var. *erivanicus* n. p. 89. — *M. bipunctulatus* L. Zur Naturgeschichte. **Urban** (4). — 1 n. sp. **Pic** (19).

*Sphinginus lobatus* Ol. von Chambles, 9. VII. 1913. Für die belg. Fauna neue Gatt. u. Sp. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 249.

## 91. Dasytidae.

*Amauronia bettingeri* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 17.

*Callochromus tamboranus* n. sp. u. *C. obscuripennis* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 29.

*Cymbolus* Gorh. zur Sect. *Dasytinae* gehörig. 3 Spp. (2 v. Guat. u. 1 von Mex.) **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 128; *C. elongatus* n. sp. (gestreckter als *C. castaneus* u. *C. rufopiceus*) p. 128—129 (Mexico: Chilpancingo in Guerrero, 4600'). *C. quadrituberculatus* n. sp. (von den nördl. Spp. verschieden durch 4 kleine polierte, höckerartige Vorsprünge auf d. Thoraxscheibe u. die submarginal. Flglkanten dicht neben dem Randkiel etc.) p. 129 (Brasil.: Rio de Janeiro).

*Dasytes nigrocyaneus* Muls. bei Eutin. Für Ost-Schlesw. neu. **Künemann** p. 646. — *D. jeanneli* n. sp. **Pic**, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 232 (Afrika). — *D. blackburni* nom. nov. pro *D. helmsi* Blackb. non Sharp. *D. julesi* nom. nov. pro *D. bourgeoisi* Lea non Schilsky. **Lea**.

*Dasytiscus syriacus* var. *obscuripes* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 151.

*Eucymbolus* n. g. (von der ähnl. *Cymbolus* versch. durch Körperform, die weniger grob facettierten Augen u. die schärfer gekielten Seiten der Flgdecken. Bei der Sortierung der Sammlung anscheinend unter die *Eumolpid.* *Phytoph.* gestellt). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London

- 1913, p. 129—130, *E. cyaneus* n. sp. p. 130, pl. IV, fig. 6 (Guatemala, Sinanja in Alta Vera Paz).
- Hypodasytes Gelineki* n. sp. **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 289—290 (Istrien: Pirano).
- Idgia arbori* n. sp. **Pic**, Rec. Indian Mus., vol. 8, p. 199 (Abor Country).
- Haplocnemus (Holcopleura) puncticollis* n. sp. **Sahlberg**, Öfers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 40 (Anatolien), *H. [Ischnopalpus] hierichunticus* n. sp. p. 42 (Palästina), *H. tarsicola* n. sp. p. 43 (Caramania), *H. berytensis* n. sp. p. 45 (Syrien), *H. caramanicus* n. sp. p. 46 (Caramania).
- Phloeophilus edwardsi* Steph. Auffallenderweise im Herbst gefangenes Stück. **Ulrich**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 95.
- Zygia bequaerti* n. sp. **Pic**, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 158, *Z. subcostata* n. sp. p. 159 (beide vom Congo). *Z. nobilis* var. *viridiventris* n. p. 158. — *Z. sinaila* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 82.

## 92. Cleridae.

### Rezente Formen.

- Cleridae* Schwedens. Lebensweise und Beschreibung der Larven. **Kemner**, Entom. Tidskr. Årg. 34, p. 191—210, figs.
- Allonyx quadrimaculatus* Schall. von jung. Kieferstamm bei Potsdam, einmal. **Wanach**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 58 Sitz.-Ber. p. (19).
- Anthrocлерus anthicoides* Westw. von Sinabang: Simalur. **Veth** (2) p. 248.
- Apteropilo* n. g. (*Opilo* nahe). **Lea**, Proc. Roy. Soc. Viet., vol. 20, 1908, p. 162, *A. pictipes* n. sp. p. 162 (King Island).
- Cylidroctenus chalybaeum* Westw. von Sinabang: Simalur. **Veth**, Notes Leyd. Mus. vol. 35 p. 248.
- Cylidrus* sp. von Laut Tawar. **Veth** t. c. p. 248.
- Necrobia rufipes* de Geer von Sinabang, Simalur. **Veth** t. c. p. 248. — *N. ruficollis*. Anatomie. **Cholodkovskij**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 103; auch **Cholodkovskij**, Zool. Anz., Bd. 42, p. 529—531.
- Ommadius* spec. von Pulu Babi. **Veth**, Notes Leyden Mus., vol. 35, p. 248.
- Opilo germanus* Chev. in Velsow u. Schöneichen. **Kniephof**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 58 1913, p. 187. — *O. pallidus* Ol. im Tiergarten. **Stüler** l. c. Sitz.-Ber., p. (19). — *O. domesticus* Sturm. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196. — *O. mollis* var. *6-maculatus* n., *O. barbarus* var. *theryi* n. **Pic**, Echange, T. 28, p. 57.
- Phloeocopus andresi* n. sp. **Schenkling**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 5, p. 38 (Ägypten).
- Thanerocлерus girodi*, ein Feind von *Lasioderma serricorne*. **Morgan**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 15, p. 89.
- Tillus elongatus* bei Colchester. **Harwood**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49) p. 230. — *T. notatus* Klug. von Bangkal. **Veth**, Notes Leyd. Mus. vol. 35 p. 248. — *T. transversalis* Charp. von Sorgono. **Krausse**, A., Archiv f. Naturg. 79. Jahrg. A, Hft. 1, p. 61.

*Trichodes apiarius* var. *binotatus* n. u. var. *jacqueti* n. Pic, Echange, T. 28, p. 57. — *Tr. umbellatarum* Oliv. Cros, Bull. Soc. hist. nat. Alger 1911, p. 111—115, 135—140, 142—149.

## Fossile Formen.

†*Hydnocera walcotti* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 15, pl. IV, fig. 11 (Miocän von Colorado).

## 93. Micromalthidae, 94. Lymexylonidae vacant.

## 95. Bostrychidae.

*Dinoderus scabricauda* n. sp. Lesne (1).

*Dinoderastes* subg. n. Lesne (1).

*Dolichobostrychus yunnanus* n. sp. Lesne, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 191, fig. (Yunnan). — Siehe auch unter *Scolytidae* Nr. 126.

*Heterarthron valleculatum* n. sp. (*H. parvidens* Lesne nahest.). Lesne, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 191—194, Fig. 1 Flgl.-Ende (Argent.: Catamarca).

*Parabostrychus acuticollis* n. sp. Lesne, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 192, fig.

*Polycan confertus*. Essig, California Mon. Bull. St. Comm. Hort., vol. 2, p. 587—589, fig. 339.

*Psoa* Spp. von Californien. Lesne, Bull. Mus. Hist. nat. Paris, T. 28, 1912, p. 404—409. — *Ps. (Acrepis) cleroides* n. sp. Lesne, op. cit., 1913, p. 273, fig.

## Fossile Formen.

†*Dinoderus cuneicollis* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 16, pl. II, fig. 8 (Miocän von Colorado).

## 96. Lyctidae vacant.

## 97. Anobiidae (= Ptinidae).

*Dorcatoma*, 3 zentralamerik. Spp., die wohl zu *Priotoma* gehören. *D. tomentosa* Gorb. = *Priotoma tom.* Pic. Champion, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 152. Bemerk. zur letzt. — *D. punctulata* Muls. in England. Sharp (4).

*Dryophilus anobioides* Chevr. bei Vendôme. Méquignon (5) p. 197.

*Episernus striatellus* var. *testaceus* n., *E. gentilis* var. *pallidior* n. Pic, Echange, T. 28, p. 49.

*Ernobius angusticollis* Rtrb. im Dümmler Walde von Rottannen, auch Tannenzapfen. Sehr selten. Kniephof p. 188. — *E. longicornis* Strm. ab. *dilutipennis* Gerh. bei Luckenwalde, selten. Delahon (1) p. 531. — *E. germaini* n. sp. Pic, Echange, T. 28, p. 6.

*Lasioderma haemorrhoidale* var. *florieni* [*fiorieni*?] n. Pic, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 11. — *L. Babadjanidesi* n. sp. (Durch Größe u. Behaarung leicht unterscheidbar von *semirufulum*, durch roten Kopf von *thoracicum* zu unterscheiden.) Reitter, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 291 (Transkaukasien: Elisabethpol).

- Mesothus Sydowi* n. sp. **Reitter**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 291 (Shanghai).
- Metholcus rotundicollis* var. *subseriatus* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 156.
- Micranobium exiguum* u. *mexicanum* gehören zu *Ozognathus*. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 130.
- Ptinomorphus imperialis regalis*. **Buysson**, Feuille jeun. Natural., vol. 43, p. 130.
- Ptinus brunneus* Duft., *Pt. Edmundi*. Ab ?, *Pt. brevipilis* Desbr. u. *Pt. bicinctus* Sturm von Sorgono. **Krausse**, A., Archiv etc., 79, Jahrg. 1. Hft., p. 62. — *Pt. banatensis* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 49. — *Pt.* aus Mandeln. The Entomologist, vol. 46, p. 174. — *Pt. subpilosus* Sturm bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197. — *Pt. ferrantei* n. sp. **Pic**, Bull. Soc. entom. Egypt., vol. 4, 1911, p. 72 (Ägypten). — *Pt. germaini* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 6. — *Pt. pilosus* Müller ab. *nigrescens* Gerh. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 642. — *P. rugosicollis* var. *obscuripes* n. **Sahlberg**, Öfv. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 155.
- Trichodesma* Leconte. Literatur. **Gorham** zählt nur 4 Spp. von C.-Amer. auf, Fall aus den Vereinigt. Staaten oder Nieder-Calif. 8, **Pic** weitere aus Mex. u. S.-Am. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 132; Bestimmungstab. der unten aufgeführten 10 Spp., wozu noch *albina* Gorh., *albistola* Gorh. u. *plumbea* Gorh. kommen (also insges. 13 Spp.) p. 132—133: *Tr. imperator* Cast., Orig. Beschr. p. 133 (Mexico); *Tr. tricristata* n. sp. (*Tr. sellata* Horn von Nieder-Calif. besitzt eine etwas ähnl. Flügelzeichn.) p. 134 ? ♂ (Mexiko, Orizaba); *Tr. texana* Schaeff. Beschr. p. 134—135 (N.-Amer., Texas; Mexico, Matamoros); *Tr. gorhami* Pic (= *Tr. imperator* Gorh. nec Cast.) Beschr. p. 135 (Mexico, Almolonga in Puebla); *Tr. pictipennis* n. sp. (*Tr. armata* sehr ähnl.; doch fehlt der Seitenzahn am Thorax etc.) p. 135—136 ? ♂ (Guatemala: San Geronimo in Baja Vera Paz); *Tr. w-album* Gorh. Das ♂ von Atoyac, Mex., hat viel längere Fühler als die Type, ein ♀ von Vera Paz); *Tr. scripta* n. sp. (Zeichn. ähnl. wie bei vor., aber beide Spp. sind ziemlich weit versch. voneinander) p. 136—137, pl. IV, fig. 7 (Mexico: Atoyac in Vera Cruz); *Tr. mexicana* Pic (Beschr.) p. 137—138 (Mex.: Sierra de Durango); *Tr. truncata* n. sp. (bogig abgestutzte Flgld. etc.) p. 138 (Guatemala: Dueñas); *Tr. armata* n. sp. (kleiner u. länger als *mexicana* etc.) p. 139 ? ♂ (Guatemala, Cerro Zunil, Pacific Slope).
- Xyletinus sulcicollis* Chevr. ist kein *Trypopytus* Redt. = *Priobium* Motsch. 1843, sondern eine *Lasioderma* Steph. u. wahrscheinlich = *L. Redtenbacheri* Bach. **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 344.

#### 98. Cioidae (= Cisidae).

*Cioidae* in Pilzen lebend. **Dury** (2).

*Cisinae* nov. subf. **K. W. von Dalla Torre** in Schenkling u. Junk, Col. Cat. P. 30, 1912, p. 4.

*Cis Caseyi* nom. nov. pro *C. illustris* Casey 1898. **K. W. von Dalla Torre**, t. c., 1912, p. 8. *C. insulicola* nom. nov. pro *C. insularus* Sharp 1885 non Waterh. p. 12.



## 99. Sphindidae. 100. Rhysopaus[s]idae vacant.

## 101. Tenebrionidae.

*Adelium coxi* n. sp. **Carter**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 486—487 (N. S. Wales), *A. flavicorne* n. sp. p. 487 (Victoria).

*Adesmia (Oteroscelis) andresi* n. sp. **Boehm**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 9, 1909, p. 159, 165 (Amirch). — *A. faremonti* (= *andresi* B.). **Boehm**, op. cit., vol. 2, p. 88.

*Aediotorix* 1 n. sp. **Gebien** (2) (Borneo).

*Akis bacarozzo*. **Bénard**, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 276, fig.

*Alphitobius piceus* Ol. von Upolu. Kosmopolit. **Gebien** in **Rechinger** p. 690.

*Amarygmus samoensis* Haag von Upolu, Savaii; bisher nur von den Samoa-inseln bek., *A. tuberculiger* F. v. Upolu; Verbr., Vavao, Tongatabu. **Gebien** in **Rechinger** p. 690. — *A.* 3 n. spp. **Blair** (1) (Holländ. Neu-Guinea).

*Anausis* Bates. Bestimmung der austral. Spp. *Macleayi* Bates, *quadrispinosus* Waterh. = *tricolor* Haag, *metallescens* Westw., *spinosus* Waterh. **Carter** p. 70, Bemerk. dazu p. 70—71.

*Asida algeriana* nom. nov. pro *A. obsoleta* Fairm. 1867 nec Lec. 1851. **Gebien** in Schklg. u. Junk P. 15, p. 126, *A. carinifera* nom. nov. pro *carinata* Lec. 1851 nec Sol. 1836 p. 128, *A. consimilis* nom. nov. pro *consobrina* Péring. 1899 nec Horn 1870, *A. neglecta* nom. nov. pro *parallela* Lec. 1851 nec Sol. 1836, p. 134, *A. pilosula* nom. nov. pro *hispidula* Pic 1903 nec Lec. 1851, p. 134, *A. robusta* nom. nov. pro *puncticollis* Lec. 1866 nec Sol. 1836, p. 135, *A. setigera* nom. nov. pro *setosa* Perez 1874 nec Pall. 1781, p. 137.

*Atasthalus* 1 n. sp. **Gebien**, (2) (Borneo).

*Azarelius* 2 n. spp. **Blair** (4).

*Blapida viridescens* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 31.

*Blaps*. Die mitteleuropäischen Spp. **Sokolář**, Entom. Blätt., Jahrg. 8, p. 81—85. — *Bl. mortisaga* unvollk. Stück in ägypt. Weizen bei Barnsley. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *Bl. bedeli* n. sp. **Chatanay** (2) (Nordafr.). — *Bl. Breiti* n. sp. (ein. *Prosodes* äußerst ähnl., 18 mm). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 658—659 (S. W. Thibet: Poo); *Bl. trapezicollis* **Gebien** 1913 von Poo bei Simla mit ähnl. Granulierung. Unterschiede von vor. — *Bl. desertica* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 47 (Marruecos). — *Bl. armata* n. sp. (ziemlich isoliert. Unterschiede von *B. femoralis* Fisch. u. *B. indicola* Bates). **Blair**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 56—57 (Chitral, Fort Sandeman).

*Bolbophanes* n. g. **Carter** p. 67. Übersicht über die 3 Spp. 1 (4). Bronze-farb. mit metall. Glanze. 2. Flgld. glatt, glänzend, fein punktiert, Beine rot: *Dumbrelli* Lea. 3. Flgld. mit Längsrippen, Beine blau: *rugatus* n. sp. 4. Purpurn oder grün gefärbt, Flgld. weniger glänzend, dicht rauh-punktiert: *varicolor* n. sp. **Carter** p. 67. — *B.* n. g. *Cyphalaein*. (Gegenüberstell. der Unterscheidungsmerk. d. n. g. mit *Paraphanes* MacL.) **Carter** p. 86—87; *B. rugatus* n. sp. p. 87—88, pl. VI,

- Fig. 10 (Blue Mountains, N. S. W.; Tambourine Mt., Queensl.); *B. varicolor* **n. sp.** p. 88—89, pl. VI, Fig. 11 (Kuranda; Mackay and Stanthope, North Queensl.).
- Bradymerus amicorum* Fairm. von Upolu. Verbr.: Tongatabu, Neukaledonien. **Gebien** in Rechinger p. 690. — *Br.* 2 **n. spp.** **Gebien** (2) (Borneo).
- Bolitonaeus* 2 **n. spp.** **Gebien** (2) (Borneo).
- Byrsax macleayi*. Lebensgewohnheiten. **Hacker**, Mem. Queensland Mus., vol. 2, p. 99. — *B.* 2 **n. spp.** **Gebien** (2) (Borneo).
- Caedius senegalensis* **nom. nov.** pro *latipes* Fairm. 1894 nec Muls. 1859. **Gebien** in Schklg. u. Junk P. 22, 1910, p. 339.
- Caenocorse galilea* **n. sp.** **Sahlberg**, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 49 (Palästina), *C. deserticola* **n. sp.** p. 51 (Ägypten).
- Calognathus atricolor* **n. sp.** **Pic**, Echange, T. 28, p. 31.
- Camarimena rugosistriata* **n. sp.** (von Bates als *Pigeus* abgesondert, aber ohne Beschr. d. Gatt.) **Blair**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 58 („Ind. or.“; Kunain, Jaunsaur, N. W. Himalaya).
- Capnisiceps* **n. g.** 1 **n. sp.** **Chatanay** (1).
- Catapiestus mediocris* **var. subelongatus** **n. sp.** **Pic**, Echange, T. 28, p. 13, *C. kannegieteri* **n. sp.** p. 13.
- Ceropria* 1 **n. sp.** **Gebien** (2) (Borneo).
- Chariotheca* Pasc. Bestimmungstab. der austral. Spp.: *amaroides* Pasc., *Besti* Blackb., *striatopunctata* Mac L., *viridipennis* Mcl., *cupripennis* Pasc. Bemerk. dazu. **Carter** p. 102—103.
- Chartopteryx* Westw. Bestimmungstab. der Spp.: *Childreni* Westw., *Mastersi* MacL., *victoriensis* Blackb., *Blackburni* **n. sp.**, *glaber* MacL., *imperialis* Cart. u. *planus* **n. sp.** Die ersten 4 sind echte *Ch.*, die letzt. 3 gehören wohl zu verschied. Gatt. Bemerk. etc. *C. glaber* von Acacia Creek, N. S. W. **Carter** p. 67—68. — *Ch. planus* (*C. imperialis* Carter sehr ähnlich) **n. sp.** **Carter** p. 90—91, pl. VII, Fig. 7 ♀ (Wollongbar, Richmond River; Acacia Creek); *Ch. blackburni* **n. sp.** p. 91—92 ♀ (Australia), *Ch. planus* Fig. 8.
- Cherostus* 1 **n. sp.** **Gebien** (2) (Borneo).
- Chlorophanes puncticollis* Abb. **Carter** (3) pl. VI, Fig. 13.
- Cholipus* Pasc. siehe Bemerk. unter *Cnodaloninae*.
- Cneocnemis* **n. g.** (Type: *Uloma haemorrhoea*). **Gebien** (2).
- Cnodaloninae*. Bemerk. zu u. Bestimmungstab. der austral. Gatt. **Carter** p. 101: *Titaena* Erichs., *Thesilea* Hag., *Chariotheca* Pasc. u. *Espites* Pasc. Die früher als *Cnod.* betrachtete Gatt. *Cholipus* Pasc. ist = *Encyalesthus* [*Tenebr.*]. *Tetraphyllus* ist wohl auf Madag. beschränkt.
- Corticeus* Piller and Mitterpacher (1783) = *Hypophloeus* Fabr. (1791). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 162; *C. sordidus* **n. sp.** (nähert sich *C. mexicanus* Reitt.; kleine, abweich. Sp., in Fichten) p. 162 (Guatemala, in d. Nähe der Stadt).
- Cossyphus magnus* **n. sp.** (steht ziemlich isoliert). **Chatanay**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 451—452 ♂♀, Fühler Fig. 1 Tarsus Fig. 2, (Fort Sibut, Fort Crampel); *C. fuscomaculatus* **n. sp.** (nächstverwandte Spp.: *C. insularis* Cast., *C. moniliferus* Chevr. Bildet mit diesen sowie

- mit *C. dentiventris* Gerst. u. *costulicollis* Fairm. eine kleine natürl. Gruppe, verschied. davon durch fehlend. Prothoraxkiel u. kaum angedeutete Dorsalleiste der Flgldecke) p. 452—453 ♀, Fühler Fig. 3 (Fort Sibut); *C. moniliferus* Chevr. ♀ von Fort Crampel p. 453—454.
- Diaperis bipustulata* Lap. **Méquignon** (3).
- Dichtha* n. sp. **Brancsik**.
- Emyon* 1 n. sp. **Brancsik**.
- Encyalesthus* 2 n. spp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Epipedonota subplana* **nom. nov.** pro *E. planiuscula* Fairm. 1905 nec Fairm. 1885. **Gebien** in Schklg. et Junk, Col. Cat. P. 15, 1910, p. 145.
- Erodiini* Europas. **Reitter** (10).
- Exocolena* n. g., 1 n. sp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Gonocephalum* Chevr. siehe *Mesomorphus*. *G. acutangulum* Fairm. Vorderkontur des Kopfes. **Chatanay**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 115, Fig. 1, 3; *G. micans* n. sp. p. 115, Mentum Fig. 2, 1. — *G. chinense* **nom. nov.** (*Megadasus*) pro *subscotusum* Reitt. 1904 nec Kolbe 1883. **Gebien** in Schklg. u. Junk, Col. Cat. P. 22, p. 322, *laticolle* **nom. nov.** pro *expansicolle* Fairm. 1896 nec Lewis 1894, p. 323.
- Helops pallidus* Cart. in East Riding, Spurn. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39.
- Hemicyclus* Westw. Übersicht über die austral. Spp.: *Reaumuri* Casteln. (= *H. grandis* Westw. = *H. [Tetraphyllus] Reaumuri* Casteln.), *punctulatus* Pasc. u. *flavipes* n. sp. **Carter** p. 67. Bemerk. dazu. — *H. flavipes* n. sp. **Carter** p. 89—90 ♀ (Dorrigo, N. S. Wales). — *H. grandis* Westw. = *H. (Tetraphyllus) Reaumuri* Casteln. **Carter** p. 102.
- Hemipristis stygica* Kolbe. Beschr. von Larve u. Puppe. **Eichelbaum**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 46—47, Fig. 61 Oberkiefer, 62 Fühler, 63 Ukiefer u. Taster, 64 Zunge u. Lippentaster (Amani, im mulmigen Holze, IX, X).
- Heterotarsus*. Bemerk. zu verschiedenen Spp. **Chatanay** (6) (Afrika). *H. similis* n. sp. — *H.* Revision der afrikan. Spp. **Chatanay**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 338 sq. Übersichtstab. über die Spp. *H. longipennis* (Chat.), *H. bogosicus* Mars., *H. tenebrioides* Guér. u. *H. recticollis* Fairm. p. 338—339, *H. longipennis* n. sp. p. 339—341, Fühler Fig. 1 (Fort Sibut, Congo Français).
- Himatismus* 2 n. spp. **Chatanay** (5) (Deutsch-Südwestaf.).
- Hyocis cancellata* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 164 (Austral.).
- Hologenosis* 1 n. var. **Chatanay** (7).
- Lepispilus*. Bestimmungstab. der 3 austral. Spp.: *rotundicollis* Blackb., *sulcicollis* Boisd. u. *stygianus* Pasc. **Carter** p. 65. Bemerk. zu *rot.* u. *styg.*
- Lorelus* Sharp. Bemerk. zu den Spp. (Vorkommen etc.). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 163. Bestimmungstab. für die folg. neuen Spp., wozu noch *brevicornis* Ch. kommt, p. 163, *L. curvipes* n. sp. (eigenartig geformte Htibien beim ♂) p. 163—164, pl. IV, fig. 10 ♂ farbig (Guatemala, Cerro Zunit, Pacific slope); *L. curticollis* n. sp. (vor. sehr ähnl. Unterschiede u. a. einfache Htibien beim ♂, variabel

- in Größe und Färbung) p. 164—165 (Mexico, Cordova; Guatem.: El Tumbador, Las Mercedes, Cerro Zunil; Panama: Volcan de Chiriqui); *L. brevisculus* n. sp. (vor. sehr nahe, rostbraun etc.) p. 165 ♀ (Panama: Bugaba), *L. angustulus* n. sp. p. 165—166 (Guatemala, Livingston, Atlant. Küste); *L. exilis* n. sp. p. 166, pl. IV, fig. 11 farb. (Guat.: El Tumbador u. Las Mercedes etc.); *L. rugifrons* n. sp. p. 167 („rugose head; small antennary orbits, stout antennae etc.“), p. 167 ? ♀ (Brasil.: Rio de Janeiro); *L. trapeziderus* n. sp. p. 167—168 ♀, pl. IV, Fig. 12 farbig (Guatem.: Senahu in Alta Vera Paz, Trece Aguas).
- Lygestira* Pasc. Die Spp. sind in Junks Cat. richtig zusammengestellt. *L. funerea* Pasc. = *simplex* Westw. (N. S. W.), *lata* Waterh. von Tweed River, N. S. W. u. S. Qu. **Carter.**
- Lypros* 2 n. spp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Machlasida secsavi* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 39 (Marruecos).
- Maerodes* Waterh. Flgld. fein u. unregelmäßig punktiert: *Westwoodi* MacL. — Flgld. gestreift punktiert: *P. Kershawi* n. sp. **Carter** p. 70; *M. Kershawi* n. sp. (Unterschiede von *M. Westwoodi* MacL.). **Carter** p. 100—101, pl. VII, Fig. 9 (Queensland).
- Melambius denticollis* n. sp. **Escalera**, t. c. p. 48 (Marruecos).
- Menandris aena* Hag. von Upolu. Verbr. Ovalau. **Gebien** in Rechinger p. 690.
- Menophilus cylindricus* Hbst. im Berliner Gebiet. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber., p. (19). — *M. 1* n. sp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Mesomorphus* Seidl. und *Gonocephalum* Chevr. Unterscheidungsmerkmale. **Chatanay**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 114—117, *M. villiger* Blanch. Vorderkontur des Kopfes Fig. 11; Mentum 2, 2. — *M. villiger* Blanch von Savaii. In den warmen Ländern weit verbreitet. **Gebien** in Rechinger p. 689.
- Micrositus angulatus* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 48 (Marruecos).
- Mithippia* Pasc. Bestimmungstab. der 2 austral. Spp. *aurita* Pasc. u. *Jansoni* Bates. **Carter** p. 72. Bemerk.
- Mitrephorus* n. g. *Cyphalaein*. (steht *Olisthaena* nahe). **Carter** p. 83, *M. convexicollis* n. sp. p. 83—84, pl. VI, Fig. 14 (Tambourine Mountain, S. Queensland).
- Metriopus namaquensis* nom. nov. pro *M. namaqua* Pér. 1908 nec 1899. **Gebien**, Schklg. u. Junk, P. 15, 1910, p. 90.
- Necrobioides* 1 n. sp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Olisthaena* Erichs. (= *Decialma* Pasc.). Bestimmungstab. d. austr. Spp. *nitida* Er.; *Erichsoni* Champ., *tenuitarsis* Pasc. u. *Pascoei* Bates. **Carter** p. 66. Bemerk. zu *O. Erichsoni* Champ. = *O. nitida* Erichs. Bemerk. dazu p. 66—67.
- Oloerates gibbus* F. am Strande bei Neuendorf auf Wollin Hanau. Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 91.
- Onatropis hispida* Brull. Vorderkontur des Kopfes. **Chatanay**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 115, Fig. 1, 2.

*Oxyccara Chobauti* **nom. nov.** pro *O. trapezicolle* Chobaut nec Fairm. 1882.

**Gebien** in Schklg. u. Junk Col. Cat., P. 15, 1910, p. 76.

*Pachychila sexsani* **n. sp.** **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 39 (Marruecos).

*Pachychile cardaillaci* **n. sp.** (Aussehen von *P. curtula* Gebien [*breviuscula* Desbr.]). **de Peyerimhoff**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 520—521 (Maroc. orient.: Plaine des Trifas, Oudjda, bords de la Moulouya et massif des Beni-Snassen). — *P. curtula* **nom. nov.** pro *P. breviscula* Desbr. 1881 nec Haag 1875. **Gebien** in Schklg. u. Junk P. 15, p. 58, 1910.

*Palorus* 1 **n. sp.** **Gebien** (2) (Borneo).

*Pentaphyllus* 3 **n. spp.** **Gebien** (2) (Borneo).

*Pimelia seriegranulata* **n. sp.** **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 43, *P. tizintesti* **n. sp.** p. 45, *P. multigranifera* **n. sp.** p. 46, *P. thomsoni* **var. brunneipedes** **n. p.** 44 (sämtlich von Marruecos). — *P. polita* **var. lesbicola** **n.** **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 168 (Lesbos).

*Platydemia apicatum* Gebien. Beschr. von Larve und Puppe. **Eichelbaum**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 44—45 (Larven aus einem alten Hutpilz bei Amani, 24. VIII. 1903). — *Pl.* 2 **n. spp.** **Gebien** (2) (Borneo).

*Platyphanes* Westw. Bestimmungstab. der austral. Spp.: *superbus* Blackb., *gibbosus* Westw., *Clarki* **n. sp.**, *creber* Blackb., *cyaneus* Pasc., *ellipticus* **n. sp.**, *parallelus* **n. sp.**, *striato-punctatus* West. (Macl.), *elongatulus* Macl., *chalcopteroides* **n. sp.**, *cyaneipennis* **n. sp.**, *Frenchi* **n. sp.**, *oblongus* Waterh., *Godeffroyi* Haag-Rut., *minor* **n. sp.**, *quadrifoveatus* **n. sp.** **var. subangulatus**. **Carter** p. 65—66. *P. vittatus* Westw. fehlt darin, weil zu kurz beschrieb. *P. Godeffroyi* Haag. = *P. oblongus* Waterh. — *Pl. striato-punctatus* Westw. (steht *P. creber* Blackb. sehr nahe). Beschr. **Carter** p. 72—73 ♂ (Brisbane; N. S. Wales); *Pl. Clarki* **n. sp.** p. 74—75, pl. VI, Fig. 1 (Tenterfield, Dorrigo); *Pl. chalcopteroides* **n. sp.** p. 75—76 ♂♀ Fig. 2 (Duaringa, S. Queensl.; Cairns, N. Q.); *Pl. minor* **n. sp.** p. 77—78, Fig. 6; *Pl. parallelus* **n. sp.** p. 78—79, Fig. 5 (beide von Dorrigo, N. S. Wales); *Pl. frenchi* **n. sp.** p. 79—80 ♀, Fig. 3 (Condamine River, Qu.); *Pl. quadrifoveatus* **n. sp.** Fig. 8 nebst **var. (oder ♀) subangulatus** Fig. 7 (die Sp. steht *P. oblongus* Waterh. nahe) p. 80—81 (Queensland); *Pl. ellipticus* **n. sp.** p. 81—83, Fig. 4 (North Queensland); *Pl. punctipennis* Cart. = *Trisilus punctipennis* Cart. p. 83. *Prionotheca*. Langlebigkeit. **Olivier**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1909, p. 142.

*Prophanes* Westw. Bestimmungstab. d. Spp.: *aculeatus* Westw., *ducalis* **n. sp.**, *Mastersi* Pasc., *chalibaeipennis* Macl., *brevispinosus* **n. sp.** **Carter** p. 70. *P. cupreipennis* Macl. u. *P. submetallicus* Macl. von Neuguinea hab. Pronot. u. Spitze der Flgld. nicht spinos. u. gehören eher zu *Cyphaleus*; *P. spinosus* Waterh. u. *P. tricolor* Haag zieht *C.* zu *Amausis*. Bemerk. zu *P. striatopunctatus*. *P. ducalis* **n. sp.** p. 97—99 ♀ (N.-Queensland, Upper Herbert River); *P. brevispinosus* **n. sp.** p. 99—100, pl. VII, Fig. 1 (North Queensl.).

- Rhipidandrus* und Verwandte. Synonymie etc. **Barber**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 15, p. 188—193. — *Rh. fulvomaculatus* n. sp. **Dury** (1) (Florida).
- Psectrascelis strigosula* nom. nov. pro *Ps. semistrigosa* Fairm. 1905 nec 1903. **Gebien** in Schklg. et Junk P. 15, 1910, p. 147.
- Rhysodina marshalli* n. sp. (vorläufig zu *Rh. Chev.* gestellt. Weicht von der Type *Rh. mnizechi* vielleicht noch mehr ab als *Apistocerus Wasmanni* Fairm., wofür die Gatt. *Apist.* aufgestellt wurde). **Blair**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 303—305, Taf. VI (Salisbury, Mashonaland). *Rh. mnizechi* Chev. von ebendaher p. 305.
- Scaphidema metallica* F. ab. *bicolor* F. bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 531.
- Sciophagus pandanicola* Boisd. von Upoln. Sonst. Verbr.: Insel Radak, Tahiti. **Gebien**, in Rechinger p. 689.
- Sepidium aitagiae* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 41, *S. gypsicola* n. sp. p. 42 (beide von Marruecos).
- Setenis* 2 n. spp. **Gebien** (2). — *S.* 1 n. sp. **Blair** (1) (Holländ. Neu-Guinea). — *S. semiopaca* n. sp. (steht *S. parvicollis* Fairm. sehr nahe). **Blair**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 57 (Sylhet, Subatach, Janusaur, N. W. Himalaya); *S. semivalga* n. sp. (ähnelt *S. valga* Wied.) p. 57 (Ceylon: Kudrai, Centr. Prov.).
- Sinoecia* n. g. 1 n. sp. **Chatanay** (1).
- Sphaerotus lemoulti* n. sp. **Pic**, Echange T. 28, p. 94, *Sph. griscofoveatus* n. sp. p. 94, *Sph. brasiliensis* n. sp. p. 94.
- Sphenothorax* 1 n. sp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Stemmoderus singularis* Spin. Bemerk. dazu. Verwandtschaft mit *Rhytodes*. **Blair**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 305.
- Stenosis punctiventris* var. *fulvipennis* n. **Pic**, Echange, P. 28, p. 90. — *St. brentoides* subsp. *pelagosana* n. (schlanker als die Stammform). **Müller**, Entom. Blätt., Jhg. 8, 1912, p. 290—291 (Insel Pelagos).
- Sternoplax* (von *Trigonoscelis* versch. durch verlängerte Prosternalspitze) *sexseriata* n. sp. (mit *St. Szechenyi* Friv. aus d. Mongolei etwas verw., doch 6 Tuberkelreihen auf d. Flgld., dichte Grundbehaarung). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 659—660 (Persien: Sultanabad). Erinnert an die in Persien vorkomm. *Pachyscelis musiva*-Formen.
- Stethotrypes* n. g. 2 n. spp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Storthocnemis abyssinica* Haag = *Leucolaephus latifrons* Fairm. **Chatanay** (3).
- Strongylium* 1 n. sp. **Blair** (1) (Holl. Neu-Guinea).
- Sympiezoenemis* Solsky. **Semenov Tian-Shansky**. Neu: *S. kiritshenkoi* n. sp. (Rußland).
- Taraxides suturalis* n. sp. u. *T. latipes* n. sp. **Chatanay** (8) (Gabun).
- Tenebrio opacus* Dft. u. *T. obscurus* F. im Berliner Gebiet. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 58, Sitz.-Ber. p. (19). — *T.* Spp. Viabilität. **Gortner**, Amer. Natural., vol. 47, p. 572—576. — *T. molitor*. Entwicklungsgeschichte der Puppen. **Künnet**. — *T. molitor*. Entwicklungsgeschichte des männlichen Copulationsapparates. **Kerschner**, Zool. Jahrb., Abt. f. Anat., Bd. 36, p. 337—376, 4 Taf. — *T. mol.* Spermatogenesis. **Stocking**, Biol. Bull., vol. 24, p. 370—376, 1 pl. (I).

- Tentyrina bohmi* n. sp. **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 2, 1909, p. 29 (Cairo).
- Tentyromorpha* n. g. (*Pachychila* nahest.). **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 37, *T. telueti* n. sp. p. 38 (Marruecos).
- Thalpobia* (*Micipsina*) *reitteri* n. sp. **Escalera**, t. c., p. 36 (Marruecos).
- Toxicum* l n. sp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Trichoton cayennense* nom. nov. (Hope i. l.), pro *rotundatum* Muls. 1859 nec *rotundatum* Curtis 1845. **Gebien** in Schklg. & Junk, P. 22, p. 320.
- Tribolium ferrugineum* von Upolu. Kosmopolit. **Gebien** in Rechinger, p. 690.
- Trisilus femoralis* Hag. **Carter**, pl. VII, Fig. 3.
- Uloma caricollis* Fairm. von Upolu, in Baummulm. Verbr. Insel Vavao. **Gebien** in Rechinger, p. 689. — *U.* 3 n. spp. **Gebien** (2) (Borneo).
- Upis ceramboides*. Larve. **Saalas**, Acta Soc. Fauna Fennica, vol. 37, No. 8. fig.
- Ziaelas formosanus*. n. sp. **Hozawa** (Formosa, termitophil.).
- Zopherus*-Spp. von der Damenwelt im tropischen Amerika an feinen goldenen Kettchen lebend am Halse getragen. **Ohaus**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 96.
- Zophosis mutilata* nom. nov. pro *Z. parallela* Deyr. 1867 nec Mill. 1861. **Gebien** in Schklg. & Junk, Col. Cat. P. 15, 1910, p. 39. — *Z.* 10 n. spp. **Chatanay** (7). — *Z. atlantica* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 36 (Marruecos). — *Z. farinosa* (Oliv. i. l.) nom. nov. pro *Z. testudinaria* Sol., Deyr. non F. **Blair** (2).

## Fossile Formen.

- †*Blapstinus linellii* n. sp. (würde beim Vergleich mit rezenten Formen in die Nähe von *Bl. elongatus* zu stellen sein, ohne jedoch engere Verwandtschaft mit ihr aufzuweisen). **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 298—299, pl. 26, figs. 6—9 (Miocän von Florissant).
- †*Miostenosis* n. g. (die Gestalt u. der Fühlerbau erinnern an *Stenosis*; die Unterschiede liegen in den Coxen u. in der Gestalt des Intercoxalfortsatzes des 1. ventr. Abd.-Sgmts.). **Wickham**, t. c., p. 297, *M. Lacordairei* n. sp. p. 297—298, pl. 26, fig. 1 (Miocän von Florissant). Sehr interessante Form, im allgemeinen Habitus an *Araeoschizus*, *Stenosis* oder *Dacoderus* erinnernd.
- †*Platydema bethunei* n. sp. (im Vergleich zu rezenten Formen sehr groß. Im Leben hatte *P. beth.* wahrscheinlich das Aussehen von *P. subcostatum*, war aber größer). **Wickham**, t. c., p. 299—300, pl. 26, figs. 2—5 (Miocän von Florissant).

## 102. Alleculidae = Cistelidae.

- Cteniopus sulphureus*. Variation. **Sharp**, W. E., Entom. Record, vol. 25, p. 140.
- Cytilus auricomus* Duft. (wohl auf Moorboden, in den dichten Polstern eines braundurchfilzten Moores (*Camptothecium nitens*?), Clausthal, Beskiden, bei Celle. **Riehn** p. 543. — *C. auricomus* Duftschn. aus Angeschwemmtem an einem Graben bei Velsow. **Kniephof** p. 188.
- Archiv für Naturgeschichte  
1915. B. 5.

- Eryx ater* bei Colchester. **Harwood**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 230. — *E. fairmairei* Reiche für die britische Fauna neu. **Donisthorpe**, Entom. Rec. Journ. Var., vol. 24, p. 1.
- Heliotaurus vagepunctatus* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 53, *H. (Heliostragma) susicus* n. sp. p. 52 (beide von Marruecos).
- Gonodera luperus* Herbst ab. *castanea* Marsh. bei Luckenwalde mit der Stammform. **Delahon** (3) p. 642. — *G. arenaria* Gerh. ab. *testaceipennis* Gerh. in Schilsky nicht angeführt. Diese wie Stammform bei Luckenwalde, ob diese aber nicht zu *G. murina* L. gehörig? **Delahon** (3) p. 643.
- Isomica pilosicollis* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid vol. 8 p. 51 (Marruecos).
- Mecocerus* 2 n. spp. **Jordan** (Congo).
- Mycetochara axillaris* Payk. ab. *morio* Redt. bei Luckenwalde mit der Stammform. **Delahon** (3) p. 642.
- Omophilus nigricolor* n. sp. (verw. mit *O. marginatus* Kirsch u. *syriacus* Muls.). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 290—291 (Persien: Teheran).
- Prionichus montandoni* Reitt. 1913 aus der Dobrudscha, möglicherweise identisch mit *P. striatipennis* Pic 1909 von Varna. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 190.
- Prionychus Montandoni* n. sp. (abweichend von allen europ. Spp. durch geringe Größe, stärkere Wölbung, starken Glanz; von *Delagrangi* durch feiner., dichtere Punktur). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 26—27 (Dobrudscha: Tuzla).

#### Fossile Formen.

- †*Capnochroa senilis* n. sp. **Wickham**, Ann. Entom. Soc. Amer., vol. 6, p. 365, pl. II, fig. 5 (Miocän von Colorado).
- †*Cistela antiqua* n. sp. **Wickham**, t. c., p. 365, pl. IV (wie zuvor).

#### 103. Melandryidae.

- Eustrophinopsis bilunulatus* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 93.
- Eustrophinus bimaculatus* n. sp. **Pic**, t. c., p. 93.
- Hallomenus fuscoturalis* n. sp. **Blatchley**, Canad. Entom., vol. 45, p. 24 (United States).
- Holostrophus fruhstorferi* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 93, *H. borneensis* n. sp. p. 94 (Borneo).
- Melandrya dubia* Schall (= *canaliculata* F.) von morschem Birken- u. Lindenholz. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1913, Sitz.-Ber., p. (19).
- Orchesia fasciata* Payk. Finkenkrug von Flechten etc. u. Baumstämmen. **Stüler**, l. c., p. (19). — *O. minuta* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 167 (King Isl.).
- Pentia javana* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 93 (Java).
- Stenotrachelus aeneus* Larve. **Saalas**, Acta Soc. Fauna Flora Fennica, vol. 37, No. 8, fig.
- Xylita buprestoides* Payk. (= *laevigata* Panz.) von morschem Birken- u. Lindenholz. **Stüler**, l. c., p. (19).



104. **Lagriidae.**

*Arthromacra: robinsoni* n. sp., *A. l* n. var. **Leng** (2).

*Lagria l* n. sp. **Brancsik**.

*Nemostira marginata* n. sp. **Borchmann**, Phil. Journ. Sci. p. 55, *N. melanura* n. sp. p. 56 *N. melanura* var. *atripennis* n. sp. 57 (alle drei von den Philippinen). — *N. Pic* beschreibt in d. Bull. Soc. Zool. Paris, T. 39: *N. semicoerulea* n. sp. p. 13, *tristigma* n. sp. p. 14, *dohertyi* n. sp. p. 14, *superba* n. sp. p. 14, *multimaculata* n. sp. p. 14, *goliath* n. sp. p. 14, *laticeps* n. sp. p. 15, *semiviolacea* n. sp. p. 23, *subparallela* n. sp. p. 23, *bogorensis* n. sp. p. 23, *crampeli* n. sp. p. 23, *vagenotata* n. sp. p. 31, *rubricollis* n. sp. p. 31, *borchmanni* n. sp. p. 31, *sinensis* n. sp. *pallidipes* n. sp. p. 31, *mimica* n. sp. p. 31, *waterstradti* n. sp. p. 31, *lamyi* n. sp. p. 39, *annulipes* n. sp. p. 39, *luteonotata* n. sp. p. 53, *nigrofasciata* p. 63, *diversepunctata* n. sp. p. 79, *andaiensis* n. sp. p. 79. — *N. diversepunctata* n. sp. (*N. rufa* Borch. nahe, größer, Augen größer, Beine rötlich). **Pic**, Mem. Soc. Zool. France, vol. 38, 1913, p. 79 (Assinie), *N. andaiensis* n. sp. (*N. impuncticollis* **Pic** nahe, Kopf stärker eingedrückt, Prothorax auf der Mitte fast gefurcht, Flgl. breiter) p. 79 (Nouvelle Guinée: Andai). — *N. l* n. sp. **Pic** (11). — *N. 2* n. spp., *l* n. var. **Pic** (6).

*Ronyerius brevilineata* n. sp. **Pic**, op. cit. T. 39, p. 53.

*Sipolisia suturalis* n. sp. u. *S. gounellii* n. sp. **Pic**, t. c., p. 75.

*Splichalia* n. g. *Lagriid.* (mit d. amerik. *Statyra* Serv. verw.). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 664, *Spl. tigrinella* n. sp. p. 665 (Thibet: Poo, West Himalaya).

*Statira*. **Pic** charakterisiert in d. Echange, T. 28 folg. neue Formen: *St. vageguttata* n. sp. p. 75, *St. vagenotata* n. sp. p. 76, *St. apicipennis* n. sp. p. 76, *St. bilunulata* n. sp. p. 76, *St. scutellaris* n. sp. p. 76, *St. presutularis* n. sp. p. 76, *St. anthicoides* var. *staudingeri* n. p. 76.

105. **Othniidae**, 106. **Cephaloidae**, 107. **Aegialitidae**, 108. **Monommidae**,

109. **Nilionidae**, 110. **Petriidae** vacant.

111. **Pythidae.**

## Rezente Formen.

*Lissodema quadripustulata* Marsh. zus. mit *Scolytus rugulosus* Ratzb. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197.

*Notosalpingus variipennis* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 166 (King Island).

*Pytho depressus* L. Details über Lebensweise u. Färbung. **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 205—207. — *P. depressus* var. *atriceps* n. **Pic**, Echange, T. 28, p. 49, *P. depr.* var. *kolwensis* n. p. 49, *P. depr.* var. *sahlbergi* n. p. 49, *P. depr.* var. *basipennis* n. p. 58.

*Rhinosimus ruficollis* L. Stirn nicht dunkel = ab. *Roboris* Payk (?) bei Holbeck, Luckenwalde auf Eichenstumpf. **Delahon** (1) p. 531. — *Rh. tapiroides* **Reitter** n. sp. (nur benannt). **Krausse, A.**, Archiv f. Naturg., 79. Jhg. A, 1. Hft., p. 62.

*Sphaeriestes aeneus* Steph. zus. mit *Scolytus intricatus* u. *Tropideres undulatus*. **Mequignon** (5) p. 197.

#### Fossile Formen.

†*Pythoceroposis* n. g. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 20, *P. singularis* n. sp. p. 21, pl. I, fig. 5, 6 (Miocän von Colorado).

#### 112. Mordellidae.

*Mordellidae* Katalog der Gatt. u. Spp. **Csiki** in Schenkling u. Junk, Col. Cat. P. 63: 18 Gatt. (nämlich [die vorgesetzte Zahl bedeutet die Stellung im Katalog, die darauffolgende in Klammern die Zahl der bek. Spp.]: 11. *Anaspella* Schilsky (2), 15. *Anthobates* J. Lec. (= *Pentaria* Muls.) (20), 16, 16e. *Anaspis* Geoffr. (= *Plesianaspis* Costa) (mit Subg. 16a—e: 100), 17. *Apeosina* Broun (1), 9. *Calyce* Champ. (2), 7. *Conalia* Muls. (3), 1. *Cothurus* Champ. (1), 18. *Cryptomera* Broun (1), 13. *Cyrtanaspis* Emery (2), 12. *Dididia* J. Lec. (2), 3. *Glipa* J. Lec. (13), 6. *Glipodes* J. Lec. (2), 16b. *Larisia* Emery, (4), *Mordella* L., (p. 6—26: 284), 10a. *Mordellina* Schilsky (1), 10. 10b. *Mordellistena* Costa (= *Natirrica* Costa, *Natirrica* Lacord.) (mit Subg. 10a—10c: 277), 14. *Naucles* Champ. (4), 16d. *Nassipa* Emery, 16c. *Spanisa* Emery Subg., *Sphalera* J. Lec. (= *Mordella* L.), 16a. *Silaria* Muls. (sub *Plesianaspis* Costa), 8. *Stenalia* Muls. (8), 10c. *Tolida* Muls. (= *Mordellochroa* Emery), 2. *Tomoxia* Costa (13), 5. *Zeamordella* Broun (1). Gesamtzahl der bis 10. IV. 1915 bek. Spp.: 735.

*Mordella*-Spp. paläarkt. der *aculeata*-Gruppe. **Apfelbeck**. 4 n. spp., 1 n. subsp., 1 n. var., 2 n. aberr. — *M.* 1 n. sp. **Blair** (1) (Neu-Guinea).

*Mordellistena Engelharti* Schilsky an einer Stelle bei Eutin, auf *Anthemis vulgaris*. **Künemann** p. 646. — *M. micans* Germ. von Salona u. *M. pumila* Gyll. von Split, auch sehr klein. Exempl. **Roubal** p. 512. — *M. cattleyana* n. sp. verw. mit *M. xanthopyga* u. *M. annulipyga* [aus Mexico], beide von Champion beschr.). **Champion**, G. C., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 56 (? Venezuela, aus Blättern von *Cattleya* im Orchideenhaus von Groombridge bei Tunbridge Wells).

*Tomoxia bidentata* u. *lineella*. **Frost**, Entom. News, vol. 24, p. 126—129.

#### Fossile Formen.

†*Mordellistena smithiana* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 21, pl. IV, fig. 13 (Miocän von Colorado).

#### 113. Pedilidae, 114. Seraptiidae vacant.

#### 115. Hylophilidae = Xylophilidae = Euglenidae.

*Xylophilidae* von Australien. **Champion** (3).

*Hylophilus pruinosis* Ksw. von Sorgono. **Krausse**, A., Archiv f. Naturg., Jahrg. 79, Abt. A, 1. Hft. p. 62. — *H. neglectus* Duv. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 197. — *H. speluncarum* n. sp. **Pic**, Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1913, p. 233 (Afrika). — *H. Berthold* 3 n. spp. **Pic** (7) (Asien). — *H. jamaicanus* n. sp. **Pic**, Bull. Soc. Autun, T. 24, p. 109, *H. hiero-*

*glyphicus* n. sp. p. 110. — *H. formosanus* n. sp. (ähnelt *H. hirsutus* Pic von Java) Pic, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 2. Hft., p. 133—134. (Formosa: Kosempo); *H. Sauteri* n. sp. (steht *H. 4-maculatus* Mars. nahe) p. 134 (Kankan, Koshim), *H. laticeps* n. sp. (steht *H. Beccarii* Pic) p. 134—135 (Kankan, Koshun). — *H. (Eugenes) congoanus* n. sp. (*H. Severini* Pic nahe, etwas gestrecktere Form, Färbung heller). Pic, Bull. Soc. Zool. France, T. 39, p. 77—78 ♂ (Congo); *H. (Eugenes) Chevrolati* n. sp. (*H. boliviensis* Pic nahest., Augen stärker vorspringend, Fühler größtenteils scherbengelb, Hschenkel „subdentées“ statt „simples“) p. 78 (Colombie). — *H. Pic* beschreibt in d. Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 273 sq.: *H. dentatifemur* n. sp. (steht neben *pycinus* Fairm.; andere Struktur der Beine) p. 273—274; *palliditarsis* n. sp. (ob Färbungsvar. von *planipennis* Motsch.) p. 274; *ceylonicus* n. sp. (nähert sich *testaceipennis* Motsch.) p. 275; *mucronatus* n. sp. (charakt. Bau der Vtibien) p. 275—276; *nigronotatus* n. sp. mit var. *diversiceps* n. (Kopf schwarz. Die Sp. ähnelt *nigromaculatus* Pic von Sumatra) p. 276—277; *Bryanti* n. sp. (steht neben *4-maculatus* Mars. von Japan, andere Färbung) p. 277, *subcrassicornis* n. sp. (nähert sich *H. Grouvellei* Pic von Japan) p. 277—278; *laticornis* n. sp. (charakt. Sp. durch „forme trapue et courte etc.“) p. 278—279 (sämtliche Spp. von Kandy, Ceylon), Synopsis der genannten Spp. p. 279—280; *atriceps* Pic (*nigricollis* Champ.), *breviramus* Champ. var. u. *forticornis* Champ. von der Insel Trinidad p. 281; *dentaticornis* n. sp. (sehr charakt. Fühlerbau, neben *flabellicornis* Pic von Japan) t. c., p. 282—283 (Insel Trinidad); *arcuaticeps* Pic 1912 (ähnelt etwas *H. disconiger* Pic von Afrika) Beschr. p. 284—285 (Townsville); *walesianus* Pic 1912 gehört besser in die Gatt. *H.* als in die Gatt. *Syzeton* Black., Beschr. p. 285—286 (N. Sydney, Illawarra); *major* Pic 1912 (vor. ähnlich) Beschr. p. 286 (wie zuvor); *cribricollis* Pic (Facies u. Hauptmerkmale lassen ihre Stellung unter *Hyl.* zu) Beschr. p. 286—287 (W.-Austral.).

*Xylophilus malleifer* n. sp. **Champion** (3) (Queensland).

### 116. Anthicidae.

*Anthicus quadriguttatus* auf den Abfallplätzen der Ernteameisen auf Sardinien. **Krausse**, Arch. f. Naturg., 79. Jhg., Abt. A, Hft. 6, p. 44. — *A. (Stricticollis) ampliatus* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finsk. Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 56 (Syrien), *A. (Cyclodinus) basanicus* n. sp. p. 57 (Syrien); *A. (Bifossicollis) globipennis* subsp. *quercicola* n. p. 59. — *A. chakouri* n. sp. **Pic**, Bull. Soc. entom. Égypte, vol. 1, 1909, p. 143 (Mokattam). — *A. (Aulacoderus) maynei* n. sp. **Pic**, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 161 (Congo). — *A. 9 n. spp. + 1 n. var. Pic* (14). — *A. 2 n. spp. + 2 n. varr. Pic* (19). — *A. floralis* L., *A. flor.* var., *A. bifasciatus* Rossi in Sorgono, Gennargentugebirge. **Krausse**, A., Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 1. Hft., p. 62. — *A. bicoloripes* n. sp. (*A. maculifer* Pic nahe; Unterschiede von *A. bimaculifer* Pic) **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 47—48 (Républ. Argentine). — *A. robustithorax* n. sp. (Färbung wie *A. floralis* L., anders geformt, ähnl. wie *A. trapezithorax*) **Pic**, t. c., p. 118 (Afr. austr.: Rhodesia). — *A. externeonotatus* n. sp.

(steht *A. Curtisi* Sol. nahe, sofort durch die Art der Zeichnung unterscheidbar) **Pic**, t. c., p. 317 (Republ. Argentine); *A. Curtisi* **var. latereductus** n. p. 317—318 (Chili). — *A. Pic* beschreibt in Echange, T. 28, folg. neue Formen: *A. mesopotamicus* n. sp. p. 9, *czernshorskyi* n. sp. p. 33, *hardyi* n. sp. p. 38, *monstrosiceps* n. sp. p. 41, *hissarensis* n. sp. p. 41, *spinusus* n. sp. p. 42, *bicoloripes* n. sp. p. 47, *lateriguttatus* **var. inguttatus** n. p. 90, *venustus* **var. birubronotatus** n. u. **var. atrithorax** n. p. 90.

*Aulacoderus inoblitus* n. sp. (hat gewisse Ähnlichkeit mit dem *A. sefrensis* Pic aus Algier: Ain-Sefra u. noch mehr mit *A. mecheriensis* Chob. aus Südalger: größer, hellgelb etc., nahe verwandt *A. Bouwieri* Pic aus Obock u. *Citernii* Pic aus Somaliland, etc. verwandt) **von Krekich-Strassoldo**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 225—226 (Oued-Mya). Unterschiede von den verwandten Formen.

*Formicilla Boggiani* n. sp. ([nach dem von den Chaco-Leuten erschlagenen Boggiani] untersch. v. *F. leporina* Laf. durch den längeren u. in d. Mitte viel breiter u. tiefer ausgehöhlten Halsschild, bindenlose Färb. der Flgldecken, kräftigere, sichelförmig. Htibien) **von Krekich-Strassoldo**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 230—231, Fig. 3 Thorax (Paraguay: Puerto). — *F. decorata* n. sp. **von Krekich-Strassoldo**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 63, p. (136)—(137), Fig. 6 (Argentinien: S. Rosa, Prov. Mendoza). — *F. argentina* n. sp. **Pic**, Echange, T. 26, p. 46 (Argentinien). — *F. argentina* n. sp. (Unterschiede von *F. Bruchi* Pic u. *F. strangulata* Pic). **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 46—47 (Républ. Argentine, Santa Fé: Rio San Javier. Myrmekophile Sp.).

*Formicomus*-Spp. von Formosa. **Pic**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 2. Hft, p. 130: *F. (Antelephilus) cribriceps* Mars., *Lewisi* Mars., *brahminus* Laf. oder nahest. Sp., *Sauteri* Pic, *longispinus*, *longisp.* **var. formosanus** Pic p. 130. — *F. 1* n. sp. **Pic** (14). — *F. 1* n. sp. + *1* n. **var. Pic** (19). — *F. Brisouti* Pic von Briska. **von Krekich-Strassoldo**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 223.

*Hylobaenus fasciatus* n. sp. (versch. von *H. notaticollis* Pic durch „élytr. fasciés“, weniger gestreckte Form). **Grouvelle**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 272—273 (Ceylon).

*Ischyropalpus Jensen* n. sp. (dunkel gefärbte Exempl. sehen dem *I. Curtisi* Sol. [Subg. *Ischyropalpus*! nach Feststell. von v. Kr.-Str.] aus Chile ähnlich, aber dichter behaart, minder deutl. Zeichnung, schwächigere Gestalt) **von Krekich-Strassoldo**, Verhdlgn. zool. bot. Gesellsch. Wien, Bd. 63, p. (138)—(139) (S. Rosa, Prov. Mendoza, Argent.); *I. attenuatus* n. sp. (kleine Gestalt, ganz parallele Flgldecken) p. (139)—(140) ♀ (wie zuvor).

*Lemodes* Boh. 1858 u. seine Spp. **Blair**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 207.

*Lemodinus* n. g. pro *Lemodes tumidipennis* Blair. **Blair**, t. c., p. 208. Kleinheit u. allgemeine Form geben ihm das Aussehen eines Anthiciden.

*Leptaleus (Pseudoleptaleus) unituberculatus* n. sp. (*L. bituberculatus* Champ. am nächsten, aber Flgl.-Deck. an d. Basis nicht höckrig etc.) **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 316—317 (S.-Amer.: Chaco); *L. (Ps.) semibrunnescens* n. sp. (steht neben *L. clavicornis* Champ., anders ge-

- färbt etc.) p. 317—318 (Brasil.: Pernambuco). — *L. (Pseudoleptaleus) bigibbosus* n. sp. (steht bei *L. trigibber* Mars., Prothorax anders gebaut, das helle Flgl.-Band schmaler). **Pic**, Bull. Soc. Zool. France, T. 38, p. 138 (Indes: Sikkim); *L. (Ps.) peguensis* n. sp. (in Gestalt u. Färb. von den anderen Spp. verschieden) p. 138 (Indes: Pegu.)
- Leptaleus (Pseudoleptaleus) trigibber* Mars. var. von Hokuto. **Pic**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 2. Hft., p. 130 (Formosa), *L. (Ps.) trigibber* Mars. var. *mediomaculatus* n. p. 130 (Hokuto).
- Mecynotarsus*-Spp. von Formosa. **Pic**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 2. Hft., p. 129: *M. minimus* Mars. von Kamagawa, Anping; *M. flavipes* n. sp. (Untersch. von *M. min.* Mars.) p. 129 (Kosempo); *M. 4-maculatus* n. sp. (ähnelt *M. Baeri* Pic) p. 129—130 (Anping). — *M. 1* n. sp. **Pic** (14). 1 n. sp., 1 n. var. **Brancsik**. — *M. Casperi* n. sp. (gleich dem *dorsovarius* Fairm., versch. durch die schmale Flügelmakel). **Pic**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 380 (Deutsch-Südwestafrika: Okahandya). — *M. ferranti* n. sp. **Pic**, Bull. Soc. Entom. Égypte, vol. 3, 1910, p. 26 (Cairo). — *M. semicinctus* var. *algiricus* Desbr. von Oued Nssa (Ghardaja-Guerraro). von **Krekich-Strassoldo**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 223.
- Notoxeuglenes* n. g. (capite antice in cornu lato prolongato, oculis magnis, mediocriter emarginatis. Erinnt in der Gestalt an *Blumenophilus* Pic). **Pic**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 281, *N. impressithorax* n. sp. p. 281—282 (Insel Trinidad).
- Notoxus monocerus* an *Meloe violaceus*. **Böttcher**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 581. — *N. monoscerus* L. ab. *latemaculatus* Pic bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 531. — *N. pygidialis* n. sp. **Pic**, Rev. Zool. Afric., vol. 3, p. 160. — *N. 5* n. spp., 1 n. var. **Pic** (19). — 3 n. spp., 1n. var. **Pic** (20). — *N. quinquemaculatus* n. sp. (*N. bipunctatus* Chevr. nahe, Horn größer, Flgl.-Flecke zahlreicher). **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 117 (Jamaica). — *N. robusticollis* n. sp. (durch Färb. nahe verw. mit *Alluaudi* Pic, doch weniger gedrunken, gelbe Fühler). **Pic**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 377 (Deutsch-Ostaf.: Kilimandjaro, Meruberg); *N. griseofasciatus* n. sp. (durch die Flügeldeckenbinden ausgezeichnet, in d. Nähe v. *N. cornutus* F.) p. 378 (Deutsch-Ostaf.: Bagamoyo). — *N. assamensis* n. sp. von **Krekich-Strassoldo**, Verhdlgn. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Bd. 63, p. (129)—(130), Fig. 1 ♂ u. Detail (Assam: Sudiga); *N. Andrewesi* n. sp. p. (131)—(132), Fig. 2 ♀♂ (Vorderindien: Nilgiri Hills); *N. variabilis* n. sp. (erinnert in Größe, variable Färbung u. den Mangel deutlicher Sexualcharaktere an *N. secator* Qued. aus Ost- u. Südaf.) p. (132)—(133) Textfig. 3 (Vorderindien: Nilgiri Hills); *N. noctivagus* n. sp. (charakt. Gestalt des Hornes u. Zeichn. der Flügeldecken) p. (133)—(134), Fig. 4 (Bengalen, Ganges-Delta); *N. informicornis* n. sp. p. (135)—(136), Fig. 5 (Argentinien: S. Rosa, Prov. Mendoza).
- Pseudoleptaleus lepidus* n. sp. (charakt. durch besondere Gestaltung der Füße des ♂) von **Krekich-Strassoldo**, Verhdlgn. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Bd. 63 p. (137)—(138), Fig. 7 ♂ (Ost-Himalaya-Gebiet: Siliguri). — *Ps. 1* n. sp. **Pic** (14).

- Syzeton semitestaceus* Pic 1912 Beschreib., gehört wohl in diese Gatt. neben *S. lateralis* Blackb. Beschreib., Unterschiede von genannter Sp. Pic, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 287—288 (Queensland: Townsville).  
*Syzetonellus subelongatus* Pic var. von Victoria. Pic, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 283.  
*Tomoderus Kolbei* n. sp. (von *T. Kraatzi* Pic durch stärkere Form verschieden) Pic, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 378—379 (Deutsch-Ostafri.: Magamba-Berge bei Masinde). — *T.* 1 n. sp., 1 n. var. Pic (11).  
*Trichananca* Blackburn. Blair, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 208—209.  
*Urodon rufipes* Ol., Lebensgeschichte. Urban, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 58—59. Abb.: Mundteile der Larve.

## 117. Pyrochroidae.

- Pyrochroidae*. Revision. Blair (3).  
*Dendroides* 1 n. sp. Blair (3).  
*Eupyrochroa* n. g. pro *Pyrochroa* pro part. Blair (3).  
*Neopyrochroa* n. g. (Type: *Pyrochroa flabellata*). Blair (3).  
*Ischalia* 1 n. sp. Blair (5) (Borneo).  
*Phyllocladus* n. g. (Type: *Dendroides magnificus*). Blair (3).  
*Pseudendroides* n. g. (Type: *Dendroides niponensis*). Blair (3).  
*Pseudopyrochroa* 1 n. sp. Blair (3). — 1 n. sp. Blair (5) (Borneo).  
*Pyrochroa* 1 n. sp. Brancsik. — *P.* 1 n. var. Pic (9).

## 118. Trictenotomidae.

- Trictenotomidae* der Coll. Oberthür. Pouillaude (7).

## 119. Meloidae (= Cantharidae).

- Afromeloe* subg. zu *Meloë*. Schmidt, Stettin. Entom. Zeitg., Jhg. 74, p. 332.  
*Apalus bimaculatus* var. *comtei* n. Cros, Bull. Soc. Alger, vol. 4, p. 122.  
*Cerocoma vahli* subsp. *tarudanti* n. Escalera, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 55.  
*Coryna*. Pic beschreibt in Voyage Alluaud Col.: *C. subexcerpta* n. sp. p. 143, *C. tavetana* n. sp. p. 144, pl. I, Fig. 5, *C. jeanneli* n. sp. p. 145, *C. ambigua* var. *alluaudi* n. p. 146, *C. apicicornis* var. *likoniensis* n. u. var. *tangana* n. p. 147.  
*Cyaneolytta maindroni* n. sp. (näherst sich durch seinen einfarb. Mesothorax *C. coelestina* Haag, Vorderkörper aber dichter u. glänzender punktiert). Pic, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 456—457 ♀♂ (Haute Sangha, Congo franç.)  
*Eolydus* n. g. *meloid.* (näherst sich den *Halosimus* u. *Lydus* der Gruppe *L. praeustus* Redt. durch das Vorhandensein eines frontalen roten Flecks. Verschieden durch „pronot. entièrement rebordé“ u. durch die „ongles non pectinés“). Denier, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 231, *E. atro-coeruleus* n. sp. p. 231—232 ♀♂ (Perse: prov. du Louristan u. Kourdistan: Tidar). — *E. atroc.* Den. Bemerk. dazu. Pic, t. c., p. 278—279. Die Aufstellung der neuen Gatt. ist berechtigt. Die dazu beschr. Sp. ist aber = *Alosimus atripes* (aus Persien). Dies ist also die Type: *E. atripes* Pic u. *atroc.* ein Synonym dazu.

- Epicauta hirticornis* Haag von Formosa: Takao. Sehr häufige Sp. **Borchmann**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 12. — *E. jeanneli* n. sp. **Pic**, Voyage Alluaud Col., p. 136, pl. I, fig. 1. — *E. Spp.* **Chittenden**, U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. 82, p. 91.
- Hapalus robustus* n. sp. **Pic**, Voyage Alluaud Col., p. 150.
- Haplocnemus eumerus* Muls. (*H. virens* Suffr.) bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 196.
- Horia anguliceps* Fairm. von Formosa: Fuhosho; bisher von Form. nicht bekannt. **Borchmann**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 12.
- Hornia nymphoides*. Lebensweise, Entwicklung. **Cros**, Bull. Soc. Alger, vol. 4, p. 42—52, 65—72, 101—122, fig.
- Hycleus susicus* n. sp. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 54 (Marruecos).
- Leptopalpus rostratus*. **Cros**, Bull. Soc. Alger, vol. 4, p. 175.
- Lydus marraquensis* var. *tarudanti* n. **Escalera**, Trab. Mus. Madrid, vol. 8, p. 54. — *L. tenuitarsis* var. *flavipennis* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 197, *L. syriacus* var. *azureipennis* n. p. 197. — *L. 6* n. aberr. d'Amore-Fragassi.
- Lytta bimaculatithorax* n. sp. (steht *L. chalybea* Er. nahe). **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 457 ♀♂ (Ostafr.: Djibouti). — *L. (Epicauta) bequaerti* n. sp. **Pic**, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 163 (Congo), *L. bilineata* var. *subrufocincta* n. p. 164. — *L. (Sagitta) arabica* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 34.
- Lyttalydulus* n. g. (mit *Lydulus* Sem. [*Lydaenas* Reitt.] u. *Lytta* Fabr. verw., von d. 1. durch d. Fühlerform, von d. 2. durch anders gebaut. Halsschild versch.). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 662, *L. suturalis* n. sp. p. 662—663 (Jaffa in Syrien).
- Meloe autumnalis* Ol. var. *cribripennis* Dej. Lebensweise, Entwicklung. **Cros**, (1) (2).
- Mylabris*. Variationen in der Flügeldeckenzeichnung. **Sumakov**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 304, fig. 1—15, *M. Staudingeri* var. *apicetenuimarginata* n. p. 304—305 (Semiretshje). — *M. bicolorepilosa* n. sp. **Sumakov**, t. c. p. 473 (Algier), *japonica* n. sp. p. 474 (Japan). — *M. (Zonabris) joveithorax* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 64, *M. (Ceroctes) ngamensis* n. sp. p. 64, *M. simoni* n. sp. p. 64, *M. (Corxna) sinuatolineata* n. sp., *M. luteolineata* n. sp. p. 64. — *M. oleae* var. *harterti* n. **Pic**, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. 97. — *M. bicolorepilosa* n. sp., *M. japonica* n. sp. **Sumakov**.
- Nemognatha angolensis* var. *schoutedeni* n. **Pic**, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 163. — *N. inapicalis* var. n. **Pic**, Voyage Alluaud Col. p. 153. — *N. 5-maculata* var. *6-maculata* n. **Pic**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 74.
- Sagitta verrucicollis* var. *atriventris* n. **Pic**, Bull. Soc. Entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 75.
- Sitaris muralis*. Lebensgeschichte; abgebildet. **Fowler**, The Fauna of British India (cf. Titel p. 77 des Berichts f. 1912) p. 32, Fig. 18. — *S. rufipes*. Lebensweise, Entwicklung. **Cros**, Feuille jeun. Natural., vol. 43,

- p. 173—177, 187—193. — *S. ferrantei* n. sp. **Pic**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 74 (Ägypten). — *S. solieri* Pecchioli. **Cros** (3). *Sitarobrachys brevipennis*. Naturgeschichte. **Andres**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 2, 1910 p. 177 u. vol. 3, p. 15.
- Stenodera pallidissima* n. sp. **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 50.
- Stenoria analis* var. *sareptana* n. **Pic**, Echange, T. 28, p. 9 (Sarepta).
- Zonabris crocata* Pallas, extrem groß u. klein. Sehr häufig auf gelb. Blütenköpfen von *Hieracium* etc. in der Lüneburger Heide u. in der Mombacher Heide bei Mainz; in Norddeutschl. durch Bienenstöcke eingeschleppt. **Ohaus** u. **Schirmer**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 98. — *Z. cichorii* L. von Formosa. Weit verbreitete Sp. **Borchmann**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 12. — *Z. menthae* var. *bisbiflexuosa* n. **Pic**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, p. 73, *Z. incerta* var. *andresi* n. p. 74. — *Z. solonica* var. *dianae* n. **Sahlberg**, Öfers. Finska Forh., vol. 55, No. 19, p. 196. — *Z. apicipennis* var. *innesi* n. **Pic**, Echange, T. 28, p. 1, *Z. punctum* var. *puttalamensis* n. u. var. *singularipennis* n. p. 13, *Z. gabonica* n. sp. p. 13, *Z. oleae* var. *hartorti* n. p. 90. — *Z. 10-punctata* var. *sexpunctata* n. **Fuente**, Bol. Soc. españ., T. 13, p. 476. — *Z. Neue Varr.* vom Congo. **Pic**, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 164. — *Z. plagifrons* n. sp. (einfarb. rostrote Flgld.). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 661 ♀ (Armenien: Wan-See). Unterscheidungstab. von den Spp. *Z. unicolor* Fald. (Transkauk., Pers., Armen.) u. *Z. concolor* Mars. (Transk., Armen., Klein-As.). — *Z. 1* n. var. **Pic** (9).
- Zonitis eborina* Fähr. in England 17. IX. The Entomologist, vol. 46, p. 338. — *Z. geniculata* Fairm. von Kosempo, Formosa; bisher nur von den Philippinen bek. Auch *Z. japonica* Pic paßt ziemlich auf das Stück. Große Variabilität der Spp. dies. Gatt. **Borchmann**, Suppl. entom. Berlin, Nr. 2, p. 12.
- Zonitomorpha angustithorax* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 31. — *Z. subelongata* n. sp. **Pic**, Rev. Zool. Afric., vol. 3, p. 163 (Congo).
- Zonitoschema alluaudi* n. sp. **Pic**, Voyage Alluaud Col. p. 151.

## 120. Rhipiphoridae.

- Macrosiagon axillaris* var. *bequaerti* n. **Pic**, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 161, *M. maculaticeps* n. sp. p. 162 (Congo). — *M. testaceicornis* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 69, *M. sumatrensis* n. sp. p. 69, *M. obscuricolor* n. sp. p. 69.
- Metocetus paradoxus* L. Bibliographie (Liter. über System., Biologie, Varr.). **Csiki**, Cat. Col. Pars 54, p. 18—20.
- Myodites* ein heterom. Col. von Quetta. Ähnlichkeit mit *Cyrtidae* [Dipt.] **Collin**, Trans. Entom. Soc. London 1913, Proc., p. (XV). — *M. fasciatipennis* n. sp. **Ritsema**, Notes Leyden Mus., vol. XXXV, p. 169—170 (Liberia: Robertsport). — *M. Schouteden* beschreibt in der Rev. Zool. afric., vol. 2, p. 189—202; *M. bequaerti* n. sp., *M. rodhaini* n. sp. (beide vom Congo). — *M. maynei* n. sp. **Schouteden**, op. cit., vol. 3, p. 117 (Congo).



- Pelecotomoides malaccana* n. sp. (steht *P. sulcata* Pic nahe). Pic, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 93—94 (Malacca: Perak), *P. niasensis* n. sp. (vor. nahe) p. 94 (Ilenias, Lahago); *P. latelineata* n. sp. (steht *lineata* Champ. nahe) p. 94 (Républ. Argentine: Rio Salado).  
*Rhipidius laticollis* n. sp. Pic, Rev. Zool. afric., vol. 3, p. 162 (Congo).

### 121. Strepsiptera = Stylopidae.

- Strepsiptera*. Embryologie. Hoffmann, R. W. (1). Eigenartige Mißbildungen an Strepsipt. Triunguliformen. Hoffmann, R. W., (2).  
*Xenos* n. sp. Hoffmann, R. W. (2).

### 122. Brachyceridae vacant.

### 123. Curculionidae.

#### Rezente Formen.

- Acalles*. Broun beschreibt in d. Trans. New Zealand Inst., vol. 45 folg. neue Spp. aus Neu-Seeland: *A. conicollis* n. sp. p. 134, *ernensis* n. sp. p. 134, *peelensis* n. sp. p. 135, *consors* n. sp. p. 136, *gracilis* n. sp. p. 136, *contractus* n. sp. p. 137.  
*Acallocrates* n. g. *Cryptorrhynchid*. Reitter, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1—90.  
*Acallodes lysimachiae* n. sp. Fall, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 67 (Massachusetts).  
*Aesiotes notabilis sanchezi* n. sp. Heller, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 390 (Philippinen).  
*Agathicis* n. g. (*Chaetectorus* nahest.). Lea, Trans. Roy. Soc. S.-Austral., vol. 37, p. 284, *A. distinctus* n. sp. p. 284 (Queensland).  
*Agatholobus* n. g. *Otiorrhynchid*. Broun, Trans. N. Zealand Inst., vol. 45, p. 109, *A. waterhousei* n. sp. p. 109 (New Zealand).  
*Alatidotasia elliptica* n. sp. Lea, Trans. Roy. Soc. Austral., vol. 37, p. 299, *A. macrops* n. sp. p. 300 (beide aus Queensland).  
*Allodactylus* siehe *Zacladus*.  
*Alcides porrectirostris* n. sp. Marshall, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 188—189 (Punjab: Bashahr). — *A. willcocksii* n. sp., 1 n. var. Pic (22). — *A.* 2 n. spp. Heller (1) (Neu-Guinea).  
*Allanalcis* n. g. *Cryptorrhynchid*. Broun, Trans. New Zealand Institut, vol. 45, p. 141, *A. ignealis* n. sp. p. 142, *A. oculatus* n. sp. p. 142, *A. dilatatus* n. sp. p. 143.  
*Amalorrhynchus* n. g. *Ceutorrhynchin*. Reitter, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.  
*Amblyrrhinus subrecticollis* n. sp. (Vergl. mit *A. poricollis* Boh.). Marshall, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 187—188 (Vereinigte Provinzen: Dehra Dun-auf verrotteter Rinde von *Mallotus philippensis*).  
*Amicromias* n. g. *Mylacin*. Reitter, Verhdlgn. Ver. Brünn, vol. 51, p. 1 sq. — n. g. (*Idotasia* nahest.). Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 362, *A. mirus* n. sp. p. 362 (Australien).

- Ampagia hystricosa* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S.-Austral., vol. 37, p. 298 (Queensland). — *A. alata* n. sp. u. *A. cognata* n. sp. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 405—407 (beide aus Sydney).
- Ampagiosoma* n. g. (Type: *A. convexum*). **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 611—612 (N. S. Wales).
- Amphitmetus keniae* n. sp. (verschieden von den übrigen Spp. durch das nicht granuliertte Halsschild, sonst wohl *A. planicollis* Mars. nahe). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 3 (Kenia-Berg).
- Amydala tarsalis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 (Queensland).
- Anchithyrus* Pascoe Charakt. **Lea** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 37 p. 458—459. Bestimmungstab. der 3 Spp. aus Queensl.: *A. muticus* Lea (auch v. N. S. Wales), *caliginosus* u. *reticulatus* alle 3 von Lea p. 459.
- Anilaus*, Charakt. **Lea** t. c. p. 475, *A. sordidus* Pasc. Queensl., Wide Bay, Gayndah Beschr., von *A. costristrostris* Lea v. Queensland p. 476.
- Ancocis* n. g. (*Chaetectorus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 421, *A. collaris* n. sp. p. 422 (Austral.).
- Aneuma spinifera* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 124 (New Zealand).
- Anoplocis* n. g. (*Omydaus* nahe). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 376, *A. ferrugineus* n. sp. p. 377 (Australia).
- Anthonomus varians* ab. *rufipennis* Gh. von Gotha, Seeberg, Sachsenburg. **Hubenthal** p. 92. — *A. rosinae* Des Goz. in den Billingham Marshes bei Stockton-on-Tees, S. Durham. Scheint jetzt nur als eine Var. von *A. ulmi* betrachtet zu werden. **Thompson**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 161. — *A. pomorum*. Entwicklung von Kopf u. Rüssel. **Engelhardt**, Ann. Inst. agron. Moskva, vol. 19, livr. 5, p. 201—221, figs. 1—10. — *A. scutellaris* in New York. **Davis**, New York Entom. Soc., vol. 21, p. 160. — *A. chevrolati* Desbr. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198. — *A. koenigi* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 10. — *A. pomorum* L. u. *rubi* Herbst. **Tullgren**. — *A. Fall* beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39 folg. neue Spp.: *A. basidens* n. sp. p. 50, *juncturus* n. sp. p. 57 (beide aus Mexico), *solani* n. sp. p. 49, *obtrusus* n. sp. p. 49, *obesulus* n. sp. p. 51, *appositus* n. sp. p. 52, *mimicanus* n. sp. p. 54, *sphaeralciae* n. sp. p. 55, *cycliferus* n. sp. p. 56, *tenuis* n. sp. p. 57 (wo nicht anders bemerkt aus den Vereinigten Staaten). — *A. grandis* var. *thurberiae* n. sp. **Pierce**, Journ. Agric. Result. Washington vol. 1, p. 89[—98], pl. VI, figg. 1[—9]. — *A. vestitus* aus Peru. Lebensgeschichte. **Townsend**, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 303—312.
- Aplesius* n. g. *Cleoninin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq., *A. ruginodis* n. sp. (Persien).
- Aplotes* 2 n. spp. **Hartmann** (2).
- Apoderus sissu* n. sp. (gehört zu Jekels Sektion *Strigapoderus*, hat aber den kurzen Kopf typischer *Apoderus*). **Marshall**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 227—228 ♂♀ (United Provinces [of India]: Dehra Dun; Bengal.: Pusa). Schädling an „sissu-trees“ (*Dahlbergia sissoo*); *A. lefroyi* n. sp. (schöne Sp., zur Jekels Subg. *Hoplapoderus* gehörig. Steht *A. vit-*

- ticeps* Jekel von China nahe) p. 228—230 ♂♀ (Assam: Nongpoh, Khasi Hills).
- Axytesta philippinica* n. sp. Heller, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 141 (Philippinen).
- Athyreocis* n. g. (*Exithius* nahest.). Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 267, *A. tarsalis* n. sp. p. 268, *A. echinatus* n. sp. p. 268, *A. tibialis* n. sp. p. 269, *A. albonotatus* n. sp. p. 270, *A. nigronotatus* n. sp. p. 270 (sämtlich aus Queensland).
- Auleutes marionis* n. sp. Fall, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 68 (Massachusetts).
- Austrectopis oblongus* Lea v. Queensl. Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 488.
- Axoniscus insignis* var. *interioris* n. Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 201.
- Baeodontocis* n. g. (steht *Nechyrus* nahe). Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 360, *B. megapholus* n. sp. p. 361 (Australien).
- Bagous claudicans* Boh. Bemerk. über die *Equisetum* fressende Larve. Champion, G. C., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 88. — *B. glabirostris* Herbst ab. *puncticollis* Boh. bei Luckenwalde, *B. nigritarsis* Thoms. Flügeld. an d. Spitze deutlich klaffend. Nach Schilskys Notiz = Monstrosität; bei Luckenwalde. Delahon (1) p. 533. — *B. (Helmidomorphus) denticulatus* n. sp. (wegen verlängerter Tarsen *B. rotundicollis* Boh. nahest.). Hustache, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 234—235 (Camargue: Saintes-Maries-de-la-Mer [Bouches-du-Rhône]).
- Balaninus nucum* L., *B. gladium* Marsh. u. *B. elephas* Gyll. aus Edelkastanien von Bozen. Rudow, Intern. entom. Zeitschr. Jahrg. 7, p. 22. — *B. sp.* (steht offenbar *B. nubifer* Marsh. sehr nahe). Besch. Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 6. — *B. nucum* L. Cryptocecidie. Rabaud (2) (3) (4). — *B. nucum* L. Biologische Bemerkungen. Rabaud, Feuille jeun. natural., T. 43, p. 124—126; Cryptocecidie dess. Rabaud, Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 156, p. 253—255. — *B. quercus* Horn. Synonymie. Leng (3).
- Balanius* [? *Balaninus*] *pylzovi* n. sp. Smirnov, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci., vol. 18, p. 237.
- Balanobius* 1 n. ab. Fiedler (Thüringen).
- Baris. Lebensgeschichte von *B. morio* Sch. Urban, Entom. Mitteil. Jrg. 9, p. 135—136. — *B. picicollis* Mrsh. p. 137—138 u. *B. lepidii* Müll. p. 175—177. Die Abb. bringen Mundteile der Larven. — *B. albo-seriata* n. sp. Reitter, Bull. Soc. Entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 54 (Cairo). — *B. texanus* n. sp. Fall, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 68, *B. pruininus* n. sp. p. 71 (beide aus Texas), *B. apricoides* n. sp. p. 69 (New Mexico), *B. tectus* n. sp. p. 70 (Arizona), *B. nevadicus* n. sp. p. 71 (Nevada).
- Bodemeyeria* n. g. *Cleonin*. Reitter, Verhdlg. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq., *B. plicata* n. sp. (Persien).
- Bothynacrum ochreonotatum* n. sp. Lea, Trans. Roy. Soc. S. Australia, vol. 37, p. 339 (Sydney).

- Brachonyx pineti* Payk. ab. *obscurella* Pic bei Luckenwalde mit der Stammform. **Delahon** (3) p. 643.
- Brachycerus apterus* L. in tiergeograph. Beziehung, 4 neue Subsp. von **Lengerken** (1). — *Br.* in ethnographischer Beziehung. **Lengerken** (2).
- Brachycis* n. g. (*Euthyrrhinus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Australia p. 277, *Br. thoracicus* n. sp. p. 278 (Australien).
- Brachyolus labeculatus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 107, *B. varius* n. sp. p. 108 (beide aus New Zealand).
- Brachyopterus* n. g. (*Poropterus* nahest.). **Lea**, Proc. R. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 182, *Br. apicigriseus* n. sp. p. 182 (King Isl.). — *B. montanus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 366 (Australien). — *Br. apicigriseus* Lea von King Isl. u. *Br. vermiculatus* Lea v. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 479.
- Bradypatae minor* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 112 (New Zealand).
- Bradybatus Kellneri* Bach ab. *rufipennis* Reitt. bei Luckenwalde III, IV, IX, X unter Birken u. Hainbuchen. **Delahon** (1) p. 533.
- Bradyrhynchoides* n. g. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 412, *Br. constrictus* n. sp. p. 413 (Texas).
- Byctiscus betulae* ab. *nitens* Marsh. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 643. *B. (Rhinomacer) betulae* L. (*betuleti* Fbr.) in den Weinpflanzungen Tirols. Blattrollungen. **Rudow**, Intern. Entom. Zeitschr. Jahrg. 7 p. 23 (Färbung hellbronzefarb., kupferrot — blau) p. 23, *B. populi* L. Blattrollungen. Schmarotzer p. 23.
- Calandra granaria* L. Vorkommen in Teigwaren. Intern. Entom. Zeitschr. Guben, Jhg. 6, Nr. 50, p. 359—360, 1913. — *C. oryzae* L. in Reis u. Mais. **Rudow**, Intern. entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 22. — *C. oryzae* L. von Upolu. **Heller** in Rechinger p. 697. — *C. oryzae* L. südlich von Meru Boma. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 7. — *C. oryzae*. **Weiss**, Canad. Entom., vol. 45, p. 135—137. — *C. palmarum*. Larven zahlr. in halbverfaulten Palmbaumstamm. **Richter, Hans**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 172.
- Calidiopsis* n. g. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 381, *C. speciosa* n. sp. p. 381, pl. II, fig. 14 (Philippinen).
- Camptorhinus interstitialis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 444 (Queensland). — *C. dorsalis* var. *inornatus* n. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 37, p. 616.
- Cardiopterocis* n. g. (*Decilaus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 260, *C. variegatus* n. sp. p. 261 (Queensland).
- Cathormiocerus longiscapus* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 66.
- Cedilaus* Lea mit *C. ambiguus* Lea v. N. S. W. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 455.
- Cepurellus cervinus* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, 8, p. 136 (Philippinen).
- Cercidocerus flavopictus* n. sp. **Heller**, t. c. p. 147, fig. 3 (Philippinen).
- Cerdelus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 111—113; *C. ligneus* Oliv., *Frescati* Boh., *rudis* Chevrl., *misellus* Strl. u. *C. priscus* n. sp. p. 113 (Frankreich: Montpellier, Marseille).

- Ceutorrhynchus*. **Tyl** (1) (2). — *C.* 2 n. varr. **Pic** (9). — *C. chalybaeus* in Britannien. **Edwards** (1). — *C. flavicornis* n. sp. **Hustache** (1) (Frankreich). — *C.* 2 n. var. **Hustache** (1) (Frankreich). — *C.* 1 n. var. **Hustache** (2) (Frankreich). — *C. gilvirostris* n. sp. **Daniel** (Nordafrika). — *C. mixtus* u. *C. nigrinus* in den Stengeln einer Papaveracee. **Lichtenstein**. — *C. querceti*. Nährpflanze. **Newbery**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 213. — *C. terminatus* Herbst, *C. litura* Fabr., *C. griseus* Ch. Bris., *C. consputus* Germ., *C. carinatus* Gyll., *C. atomus* Boh., *C. hirsutulus* Germ. u. *C. quercicola* Payk. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198. — *C. subulatus* Ch. Bois. für die französ. Fauna neu. Fundort: Montpellier, Hérault. **Lichtenstein**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 428—429. — *C. hamiltoni* auf Rhode Island. **Leng**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 312. — *C. abchasicus* subsp. *tyli* n. **Roubal**, Soc. entom., vol. 28, p. 69 (Kaukasus). — *C. Pueli* n. sp. (*C. rusticus* Gyllh. nahest.). **Hustache, A.**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 233—234 ♀ (Pyrénées-Orientales: Bourg-Madame).
- Chaetectorus cinerascens* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 417 (Queensland).
- Chilodrosus* n. g. *Brachyderin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Chilonconasus* n. g. **Reitter**, t. c., *Ch. formaneki* n. sp. (Marokko).
- Cholisanus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 82—84: *Ch. Caroli* Strl., (*albidus* v.) *juglandis* Apfelb., *grandicollis* Bohem., *Ch. athosiensis* Dan. i. l. n. sp. p. 83 (Mazedonien: Athos), *balkanicus* Strl., *caucasicus* Strl., *cylindricus* Strl.
- Choragus Sheppardi* Kirby bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198.
- Cidnorrhinus 4-maculatus* L. ab. *gibbipennis* Germ. bei Luckenwalde mit der Stammform. **Delahon** (3) p. 643.
- Cimbocera pauper* var. *sericea* n. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 379.
- Cionus alauda* Herbst. (*beathariae* Fbr. in Steiermark an *Scrophularia canina* L. 1912 sehr häufig, Samen an einer Anzahl Pflanzen stark aufgetrieben. **Rudow**, Intern. entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 29.
- Cirorrhynchus* Apfelb. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitschr., Jahrg. 32 p. 69—71: *C. vastus* Apfelb., *cribrosus* Germ., a. *arrogans* Friv., var. *niveopictus* Apfelb., var. *bellicomus* Reitt., *valathiae* Fuss., *plumipes* Germ., *crinipes* Miller, *argenteus* Strl.
- Cleonus*. In Kellers Verzeichn. p. 124 ist für *alternans*: *caesus* Gyll. zu setzen. **Hubenthal** p. 92. — *Cl.* die ägyptischen Spp. **Bedel**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1907, p. 91—107. — *Cl. saint-pierrei*. Naturgeschichte. **Boehm**, op. cit., vol. 5, 1912, p. 10, 25. — *Cl. calandroides* auf *Cakile endetula*. **Ely**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 15, p. 104.
- Clypeorrhynchus calvulus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Instit., vol. 45, p. 113, *Cl. caudatus* n. sp. p. 114 (beide von New Zealand).
- Codiodyma spadix* (= *Pselactus punctatus* Broun). **Champion**, Entom. Mag. (2), vol. 24 (49), p. 32.
- Cochliodes trifasciatus* Bach bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198.

- Conlonia* n. g. (*Pentarthrum* nahest.). **Lea**, Proc. Roy. Soc. Vict., vol. 20, 1908, p. 198, *C. litoralis* n. sp. p. 198 (King Isl.).
- Conotrachelus juglandis*. Lebensgeschichte. **Britton** u. **Kirk**, Rep. Connecticut Agric. Stat. 1912, p. 240—253, 3 pls. (IV—VI). — *C. atokanus* n. sp. **Fall**, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 65 (Indian Territory), *C. floridanus* n. sp. p. 66 (Florida), *C. neomexicanus* n. sp. p. 66 (New Mexico).
- Coptorhynchus* 3 n. spp. **Heller** (1) (Neu-Guinea).
- Cossonus binodosus* n. sp. (nahe verw. mit *C. foveicollis* Fst.; leicht unterscheidbar von and. östl. *Cossonus*-Spp. durch die eigentümlichen hinteren Erhebungen auf den Fgldecken). **Marshall**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 230—231 ♂ (N. O. Burma: Sansi Gorge, Chines. Grenze, 6000—8000').
- Cratomerocis* n. g. (*Onidistus* nahe). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 236, *Cr. flavonotatus* n. sp. p. 237 (Queensland).
- Crisius humeralis* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Instit., vol. 45, p. 138, *Cr. s. mifuscus* n. sp. p. 139, *Cr. decorus* n. sp. p. 139 (alle drei aus New Zealand).
- Cryptorrhynchus lapathi* L., in Aberdeenshire. **Munro**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 257. — *Cr. lapathi*. Generation etc. **Schneider**, Naturw. Zeitschr. Landwirtsch., Bd. 11, p. 279—300. — *Cr. apicipennis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 232 (Australien).
- Cyamobolus* (?) *palawanicus* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 140, fig. 2 (Philippinen).
- Cycloporopterus mysticus* v. W. Austral. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 477.
- Cycloptochus* n. g. *Cyclopterin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Cylas conchressus* Hartm. von Fort Hall, bisher von Usambara. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 6.
- Cyphagogus* sp. ined. von Upolu, unter Rinde. **Heller** in Rechinger p. 697.
- Cyphoderocis* n. g. (*Chaetectorus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 413, *C. dorsalis* n. sp. p. 414 (Queensland).
- Cyrtepistomus* n. g. (Type: *Phyllobius jucundus* Redt. Verwandt mit *Cyphicerus* Schh.; Unterschiede). **Marshall**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 186—187. Hierher gehören: *Cyphicerus deprecabilis* Fst., *Corigetus gracilicornis* Fst., *C. necopinus* Fst. und *C. testatus* Fst. Die Gatt. ist in Indien, Burma u. China zu Hause; *C. pannosus* n. sp. p. 187 (Central Prov.: Damoh, Jabalpur; Berar: Melghat Forest. An Blättern des Teakbaumes).
- Decilaus*. **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 aus Australien und Tasmanien: *D. curvipes* n. sp. p. 254, *humeralis* n. sp. p. 255, *ordinarius* n. sp. p. 256, *bifurcatus* n. sp. p. 256, *oosomus* n. sp. p. 257, *mirabilis* n. sp. p. 258, *trivirgatus* n. sp. p. 258, *calviceps* n. sp. p. 259, *inconstans* **Lea**, t. c., p. 378, *variegatus* n. sp. p. 379, *hystricosus* n. sp. p. 380, *bryophilus* n. sp. p. 381, *parvioniger* n. sp. p. 382, *nigronotatus* n. sp. p. 382, *nigriclavus* n. sp. p. 383, *striatus* n. sp. p. 384,

- suturalis* n. sp. p. 385, *albonotatus* n. sp. p. 386, *lateralis* n. sp. p. 387, *longirostris* n. sp. p. 387. — *D. major* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Viet., vol. 20, 1908, p. 187, *sobrinus* n. sp. p. 188, *mixtus* n. sp. p. 188, *mollis* n. sp. p. 189, *auricomus* var. *insularis* n. p. 190 (sämtlich von King Isl.).
- Delhandus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 111: *guttula* Fairm. u. var. *assimilis* Gemm.
- Depressemiarhinus* subg. n. **Pic** (15).
- Deretiosus zopherus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 283 (Queensland).
- Dermatodes* 1 n. sp. **Hartmann** (2).
- Diaphocoris* n. g. (*Terporopus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., p. 346, *T. variegatus* n. sp. p. 346 (Queensland).
- Diatetes* spec. ined. von Savaii, unter Rinde. **Heller**, in **Rechinger** p. 696.
- Dibredus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 68—69: *D. foveicollis* Hochh., *Fausti* Strl., *ponticus* Strl., *bosnarum* Csiki u. var. *leljensis* Apfelb. i. l. n. p. 69 (Lelija, Zelengora).
- Dicherotropis* n. g. (verw. mit *Talaurinus*). **Ferguson**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 388, *D. Dameli* MacL. p. 388, *D. cavirostris* **Lea** p. 388.
- Diethusa*. **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 aus Australien: *D. suturalis* n. sp. p. 189, *funerea* n. sp. p. 190, *silacea* n. sp. p. 190, *inermis* n. sp. p. 191, *pallidicollis* n. sp. p. 192, *nodipennis* n. sp. p. 193. — *D. apicalis* n. sp. **Lea**, t. c., p. 318, *D. sulfurea* n. sp. p. 319.
- Dihammaphora gutticollis* n. sp. (Unterschiede von *D. minuta* u. *D. lineigera* Chevr.). **Gounelle**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 389—390 ♂♀ (Montagne de la Gavita, Colombie).
- Dinocleus hystrix* n. sp. **Fall**, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 41 (Californien).
- Diodyrhynchus austriacus* Ol. ab. *castaneus* Schils. bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 533.
- Diplogrammus quadrivittatus* Ol. Biologie. Deutsch. Auszug aus Bruch 1907. **Schrottky**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 347.
- Dorytomus maculatus* Marsh. u. *D. costirostris* Gyll. der britischen Sammlungen. **Newbery** (5). — *D. filirostris* Gyll. ab. **Riehli** Bach bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 643. — *D. maorinus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 123, *D. consonus* n. sp. p. 124 (beide aus New-Zealand).
- Drupenatus* n. g. *Ceutorrhynchin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Dyscerus unifasciatus* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 392 (Philippinen).
- Dyslobus bituberculatus* n. sp. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 388 (British Columbia), *D. denticulatus* n. sp. p. 388 (California).
- Disopirhinus quadrinotatus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 343 (Queensland).
- Ecildaus personatus* **Lea**, *E. melancholicus* **Lea** u. *E. glabricornis* **Lea** in N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 487.

- Egydelenus* Reitt. mit *E. punctifrons* Strl. u. *E. edelenginus* n. sp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 113—114 (Spanien u. Algier).
- Elacagna nodipennis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 365 (Victoria).
- Elasmobaris* nom. nov. pro *Lissotarsus* Faust. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Elechranus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitschr., Jahrg. 32, p. 92—95: *E. vestitus* Gyll., *remotegranulatus* Strl., *chrysomus* Boh., *splendidus* Apfelb., *densatus* Boh., *relictus* Apfelb. u. *chalceus* Strl.
- Elytrurus* sp. ind. von Upolu. **Heller** in Reehinger p. 695.
- Elleschodes cucalypsi* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 178 (King Isl.).
- Emydica brevisetosa* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Australia, vol. 37, p. 275 (Queensland).
- Endymia philippinica* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 143 (Philippinen).
- Eniopca subcaerulea* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 176 (King Isl.).
- Entypotrachelus Meyer* Kolbe von Kenia Berg; Kilimandjaro u. Moru. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., No. 21, p. 3.
- Epagemus tridens* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 199 (King Isl.).
- Epexochus* n. g. *Cleonin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Ephrycus parvus* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Viet., vol. 20, 1908, p. 192 (King Isl.). — *E. minor* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 280 (Queensland). — *E. variabilis* n. sp. **Lea**, t. c., p. 416 (Tasmanien).
- Epicaerus wickhami* n. sp. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 414 (westliche Ver. Staaten), *E. benjamini* n. sp. p. 415 (Texas).
- Epilectus baluchicus* n. sp. **Marshall**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 225—227 ♂♀ (Beludschistan: Quetta u. Nuskki Distrikt). Unterschiede dieser Sp. von *E. lehmanni* Mén. (Turkestan) u. *E. gigas* Marseul, Algier.
- Epimechus gracilis* n. sp. **Fall**, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 59 (New Mexico), *E. canoides* n. sp. p. 60 (Texas), *E. modicus* n. sp. p. 60 (Arizona), *E. mobilis* n. sp. p. 62 (Californien).
- Episodiocis inconstans* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 234 (Australien).
- Episomus* 1 n. sp. **Hartmann** (2).
- Epitimetes grisealis* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 97 (New Zealand).
- Ergania decorata* n. sp. **Heller**, Phil. Journ. Sci. D. vol. 8, p. 137, *E. dec.* var. *zamboangana* n. sp. p. 137 (Philippinen).
- Erirhinus acridulus* L. ab. *punctatus* F. bei Luckenwalde. Bemerk. zu Schilsky u. K. hnt. **Delahon** (3) p. 643. — *E. bimaculatus* F. in East Riding. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *E. acridulus* L. in S. Finnland, zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 111. — *E. titahensis* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 122, *E. olcariæ* n. sp. p. 122, *E. exilis* n. sp. p. 123 (alle drei aus New Zealand).



- Eristus pallidus* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 176 (King Isl.).
- Ethocis* n. g. (*Metoryculus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 426, *E. discicollis* n. sp. p. 427, *E. bifasciatus* n. sp. p. 428 (sämtlich aus Austral.).
- Eucalyptocis* n. g. (*Chaectectorus* nahest.). **Lea**, t. c., p. 420, *E. fasciculatus* n. sp. p. 421 (Tasmanien).
- Eubactus* (an n. g.) spec. ined. von Sawai, unter Rinde. **Heller** in Reehinger p. 697.
- Euclyptus rutilus* n. sp. **Fall**, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 43 (Californien), *E. derivatus* n. sp. p. 44, *E. equiseetus* n. sp. p. 44 (beide aus New Mexico), *E. sejunctus* n. sp. p. 45 (Colorado).
- Eugnampthus collaris* var. *fuscipes* n. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 368, *E. coll.* var. *ruficeps* n. sp. p. 370, *E. angustatus* var. *testaceus* n. p. 370, *E. punctatus* n. sp. p. 369, *E. punct.* var. *niger* n. p. 369.
- Eugnomus calvulus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 125, *E. dennanensis* n. sp. p. 125 (beide von New Zealand).
- Euops* 1 n. sp. **Heller** (1) (Neu-Guinea).
- Eutornus luzonicus* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D. vol. 8, p. 148, fig. 5, *E. stricticollis* n. sp. p. 148, fig. 4, *E. rufobasalis* n. sp. p. 150, fig. 6 (alle drei von den Philippinen).
- Evaniocis* n. g. (*Tepperia* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 328, *E. ellipticus* n. sp. p. 329, *E. albicans* n. sp. p. 330 (beide aus Queensland).
- Exithioides punctatus* Lea von New S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 483.
- Exithius* Pascoe. Charakt. **Lea**, t. c., p. 480—481. Übersicht über die 9 Spp., die sämtlich auf Tasmanien oder in d. gebirg. Teilen des Festlandes vorkommen (p. 481): *E. cariosus* Er. Besch. p. 481—482, *E. musculus* Pasc. Besch. p. 482, *E. ferrugineus* Lea, *E. conspiciendus* Lea, *E. loculosus* Lea, *E. sculptilis* Lea, *E. inamabilis* Lea p. 482, *E. brevis* Lea u. *E. fumatus* Lea p. 483, *E. simulator*. — *E. Lea* beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien u. Tasmanien: *E. ephippiatus* n. sp. p. 263, *obscurus* n. sp. p. 264, *obliquus* n. sp. p. 264, *tropidopterus* n. sp. p. 265, *auchmeresthes* n. sp. p. 266, *basipennis* n. sp. **Lea**, t. c., p. 394, *cyclothyreus* n. sp. p. 395, *trisinuatus* n. sp. p. 396, *athyreus* n. sp. p. 397, *intermixtus* n. sp. p. 397, *tenebrosus* n. sp. p. 398, *conjunctus* n. sp. p. 399, *loculiferus* n. sp. p. 400, *megapholus* n. sp. p. 401, *stenocerus* n. sp. p. 402, *occidentalis* n. sp. p. 402, *tricarinatus* n. sp. p. 403.
- Felicienella* n. g. *Mylacin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Fondajenus* Reitt. Bestimmung der beiden Spp.: *F. Stierlini* Gemm. u. *F. forticornis* Strl. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 91.
- Geochus posticalis* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 121 (New Zealand).
- Getacalles substriatus* n. sp. **Broun**, t. c., p. 147 (New Zealand).
- Getopsephus* n. g. *Otiorynchid*. **Broun**, t. c., p. 106, *G. acuminatus* n. sp. p. 107 (New Zealand).

- Glaphyrometopus* n. g. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 406, *Gl. ornithodorus* n. sp. p. 407 (Texas).
- Glyphoporopterus asper* Lea. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 462 (N. S. Wales).
- Gygæus squamiventris* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 231 (Queensland).
- Gymnetron netum* Germ. ab. *fulvum* Desbr. bei Luckenwalde mit der Stammform. **Delahon** (3) p. 643. — *G. alboscuteUatum* n. sp. (steht neben *G. rostellum* Herbst u. *G. stimulosum* Germ. Unterschiede von *G. melanarium* Germ. u. *G. alboscuteUatum*). **Hustache**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 390—391. ♂♀ (Isère: col de l'Arc).
- Gymnoporopterus pictipes* Lea v. Queensl. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 489.
- Hadromeropsis* n. g. (Type: *Hadromerus nobilitatus*). **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 400.
- Harpinorrhynchus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. *H. Ehlersi* Strl., *dentipes* Graëlls, *asturiensis* Chevrl. a. *areolatoides* n. (Beine zum größten Teile rot) p. 56, *caesipes* Rey, *Simoni* Bedel p. 56—57.
- Heilipus wiedemanni* Boh. Biologie Deutsch. Auszug (aus Bruch 1907). **Schrottky**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 347.
- Hilipus catographus* Schädling an Zimmetäpfelbäumen. von **Ihering, H.**
- Heteramphus* n. sp. **Swezey**, Proc. Hawaiian Entom. Soc., vol. 2, p. 210, (Hawaiische Inseln).
- Heteromias* n. g. *Cylindrorhynchid.* **Broun**, Trans. New Zealand Inst. vol. 45, p. 120, *H. foveirostris* n. sp. p. 121 (New Zealand).
- Hoplocneme vicina* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 129 (New Zealand).
- Hoplodecilaus* Lea mit *H. marmoratus* Lea von W. Austr. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 456.
- Hydrothassa hannoverana* ab. *calthae* Wse. Hamburg; Mecklenburg, Fürstenberg, von letzt. Ort auch a. *germanica* Ws. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 527.
- Hylobius abietis*. **Grohmann**, Tharandter forstl. Jahrb., Bd. 64, p. 325—361.
- Hyloicus pinastri*. Exempl., dessen Rüssel dick mit Pollen bedeckt ist, so daß er ganz monströs aussieht. **Heinrich**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 57, 1912, Sitz.-Ber. p. (28).
- Hyparinus tenuirostris* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 342 (Australien).
- Hypera polygoni* F. ein Bewohner der Sandflächen. von **Rothkirch**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 113. — *H. elongata* Payk. von Forest, 25. XII. 1909, zahlreich im Überschwemmungsdetritus, für die belg. Fauna beachtenswert. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 301.
- Hypotaëga lewisi* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 131 (New Zealand).
- Idotasia samoana* n. sp. (*I. evanida* Pasc. nahest., Statur fast wie *I. obnoxia* Faust). **Heller** in Rechinger p. 696 (Samoa: Upolu, unter der Rinde morscher Bäume). — *I. laeta* n. sp. **Lea**, Proc. Linn. Soc.

- N. S. Wales, vol. 37, p. 610, *I. albidosparsa* n. sp. p. 611 (beide aus Queensland).
- Illidgea 16-tuberculata* Lea von Queensl. u. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 463.
- Imaliodes* Pascoe (steht *Poropterus* ziemlich nahe), Beschreib. **Lea**, t. c., p. 456, Bestimmungstab. der 7 Spp. (p. 456): *I. subfasciatus* Pasc. Charakt., Fundorte p. 456—457, *I. terreus* Pasc. Besch. des ♂ p. 457, *I. nigricornis* Pasc. p. 457—458 ♂♀ (Queensl. etc.); *I. scrofa* Pasc., *I. nodulosus* Pasc., *I. illotus* Pasc., *I. infaustus* Pasc., *I. edentulus* Lea, *I. ovipennis* Lea, *I. frater* u. *I. scitulus* Lea p. 457—458 (fast alle aus Queensland). — **J. Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien: *I. longipes* n. sp. p. 273, *I. binodosus* n. sp. p. 273, *I. latipennis* n. sp. p. 274; *I. oopterus* n. sp. p. 409, *I. ventralis* n. sp. p. 410, *I. squamirostris* n. sp. p. 411.
- Ingrisma paralleliceps* n. sp. **Bourgoin** (5) (Formosa).
- Isomerops* n. g. **Cleonin**. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Isopterus ocanthomerus* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 388, pl. I, fig. 11 (Philippinen).
- Jelenantus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 87—88: *J. affaber* Boh., *J. pseudaffaber* n. sp. p. 88 (Tunis), *J. tiaretanus* n. sp. (Algier: Tiaret), *Beauprei* Solari.
- Kershawcisi* n. g. (steht *Strongylorhinus* nahe). **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 174 (King Island)..
- Larinus*. Paarung u. Eiablage. **Rabaud**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 207—212: *L. turbinatus* Gyll., *L. carlinae* Ol. etc. — *L. turbinatus* Gyll. aus nußgroßen Ballen [Masse?] an einem Zweige der Mannaesche. **Rudow**, Intern. entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 22. — *L. (Lachnaeus) clainpanaini* n. sp. **Bedel**, Bull. Soc. Egypte, vol. 3, 1910, p. 14 (Unterägypten).
- Lataurinus* n. g. (Unterschiede im Rostrumbau u. im gekörnelt. Kopf. Steht *Peritalaurinus* sehr nahe etc.). **Ferguson**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 383; Type: *L. (T.) rugiceps* Maccl. p. 384 ♂♀ (West Austral., King George's Sound).
- Leucothyreocis* n. g. (*Tyrtaeosus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 229, *L. convexus* n. sp. p. 230 (Queensland).
- Limobius mixtus* Boh. von Nieuport 6. VIII. 1913, für die belgische Fauna neu. **Guilleaume**, M. F., Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 301.
- Liosoma cribrum* Gylh. von Tervueren, 27. VII. 1913 für die belg. Fauna interessant, *L. oblongulum* Boh. vom Forêt de Soignes, V. 1900 für die belg. Fauna neu. **Guilleaume**, M. F. t. c., p. 249.
- Liopus nebulosus* L. aus dem Fensterbrett (vor 2 Jahren als Floßholz aus dem Osten gekommen) ausschlüpfend. **Rudow**, Intern. entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 22.
- Lissorhoptrus simplex*. **Newell**, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 55—61. — *L. simplex* Say. **Webb**.
- Lissotarsus* Faust wird von **Reitter** in d. Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq. umgeändert in *Elasmobaris* nom nov.
- Lithocia acuminata* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 111 (New Zealand).

- Lixus iridis* lebt lediglich auf *Cicuta virosa* dem Wasserschieferling. **von Rothkirch**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 111. — *L. (Gasteroclisus) avicularis* Kolbe zwischen Luazomela-Fluß u. Meru Boma. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 6. — *L. ascanii* var. Schädling des Senfes. **Sacharov**, Sad ogor i bachča, vol. 7, p. 15.
- Lolatismus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 102–105: *L. lasius* Germ., *Chaudoiri* Hochh., *porcatus* Hrbst., *dacicus* Don., *aratus* K. Dan., *costipennis* Rosenh., *antennatus* Strl., *cosmopterus* Daniel, *L. secretus* n. sp. p. 105–106 (Tirol), *L. quadrato punctatus* Strl., *Bohemani* Strl.
- Luperus pinicola* ab. *silvestris* Ws. im Isergebirge bei Flinsberg. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 528.
- Macrones purpureipes* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 201 (King Island).
- Magdalis carbonaria* in Morayshire: angeblich ein Feind der Fichte. **Munro**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 257. — *M. rufimanus* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 180 (King Isl.). — *M. Fall* beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39 folg. neue Formen aus den Vereinigten Staaten u. Canada: *M. morio* n. sp. p. 26, *M. lecontei* var. *superba* n. p. 28, *M. lec.* var. *tenebrosa* n. p. 28, *M. lec.* var. *tinctipennis* n. p. 28, *M. convexicollis* n. sp. p. 28, *M. austera* n. sp. p. 29, *M. aust.* var. *substriga* n. p. 29, *M. vitiosa* n. sp. p. 30, *M. proxima* n. sp. p. 31, *M. striata* n. sp. p. 31.
- Mahakamia* n. g. (steht *Macrocheirus* nahe. Gegenüberstellung der Merkmale). **Ritsema**, Notes Leyden Mus., vol. XXXV, p. 148, *M. kampmeineri* n. sp. p. 149–151 ♂ (Borneo: Upper Mahakam). Ohne Zweifel gehört *Drury's Curculio longipes* (*Macrocheirus Druryi* Guér.) von d. Insel Johanna, Comoren-Insel, zu *Mah.* Bestimmungsschlüssel der zu dieser Gruppe gehörigen Gatt.: *Macrocheirus* Schönh., *Mahakamia* n. g., *Roelofsia* Rits., *Cryptotrachelus* Schönh., *Otidognathus* Lacord. u. *Protocerius* Schönh. p. 152–153.
- Mandalotus caviventris* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 170 (King Isl.).
- Mechistocerus marmoreus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 196, *M. cylindricus* n. sp. p. 197, *M. metasternalis* n. sp. p. 198, *M. basalis* n. sp. p. 199, *M. similis* n. sp. p. 200 (alle vier aus Australien).
- Meiranella* n. g. *Otiorrhynchin.* **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Melamomphus nigrescens* n. sp. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 384 (Washington), *M. ciliatus* n. sp. p. 385 (Californien).
- Melanterius*. **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien: *M. hybridus* n. sp. p. 182, *bicalcaratus* n. sp. p. 183, *biseriatus* n. sp. p. 184, *cardiopterus* n. sp. p. 185, *baridioides* n. sp. p. 185, *stenocnemis* n. sp. p. 186, *niveodispersus* n. sp. p. 186, *lamellatus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 308, *memorhinus* n. sp. p. 309, *leucophaeus* n. sp. p. 310, *laticornis* n. sp. p. 310, *minor* n. sp. p. 311, *confusus* n. sp. p. 311, *ellipticus* n. sp. p. 312, *mediocris* n. sp. p. 313, *maestus* n. sp. p. 314, *imitator* n. sp. p. 315, *fasciculatus* n. sp. p. 315.

- Menecleonus emiliae* n. sp. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq. (Transkaukasus).
- Menios sinuatus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 285; *M. alternatus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 425 (beide aus Queensland). — *M. sor-didatus* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 193 (King Isl.).
- Mesoreda longula* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Instit., vol. 45, p. 133 (New Zealand).
- Mesostylus*. Übersicht der Spp. **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 278—279: *M. Hauseri* Faust p. 278, ab. *fuscotessellatus* v. Kuschk, ab. *bangi* aus der Buchara; *M. truchmenus* Faust p. 278 (Transkasp.: Bairam-Ali); *M. argentatus* n. sp. p. 279 (Transkasp.: Dopin: Kiso), *M. Schelli* n. sp. p. 279 (Syr-Darja: Perowsk).
- Metacalles crinitus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 143, *M. lanosus* n. sp. p. 144 (beide von New Zealand).
- Metamasius*. Spp. in Bromeliad. von Costa Rica. **Champion**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 3: *M. dimidiatipennis* Jekel von Juan Viñas, *M. cinnamomatus* u. *M. ochreofasciatus* Champ., *M. hebetatus* Gyll. von Orosi u. n. sp. innom. von La Estrella p. 3. — *M. cinc.* Beschreib. des ♂ p. 5 (Costa Rica, La Mica, Orosi, 1300 m Höhe); *M. ochreofasciatus* Champ. Beschreib. des ♂ p. 5 (Costa Rica, Orosi, 1300 m); *M. bromeliadicola* n. sp. (steht *M. quadrilineatus* Champ. von Mexiko u. Guatemala nahe, andere Flgl.-Zeichn.) p. 5—6 ♂ (Costa Rica, La Estrella, 2000 m).
- Metaphyllobius* subg. n. siehe *Phyllobius*.
- Metapocyrtus*. **Heller** beschreibt in Philippine Journ. Sci. D, vol. 7 folg. neue Spp. von den Philippinen: *M. (Orthocyrtus subg. n.) triangularis* n. sp. p. 348, *M. politus* n. sp. p. 349, *M. virens* n. sp. p. 350, *M. repandicauda* n. sp. p. 356, *M. interruptolineatus* n. sp. p. 357, *M. pseudomonilifer* n. sp. p. 358, *M. cylas* n. sp. p. 359, *M. scabiosus* n. sp. p. 360, *M. politissimus* n. sp. p. 361, pl. 2, fig. 16, *M. bambalio* n. sp. p. 362, pl. I, fig. 27 u. 27 a, *M. macgregori* n. sp. p. 363, *M. strictus* n. sp. p. 364, *M. albodecoratus* n. sp. p. 365, *M. tenuipes* n. sp. p. 366, *M. picticollis* n. sp. p. 367, *M. difficile* n. sp. p. 368, *M. virgatus* n. sp. p. 369, *M. puncti-collis* n. sp. p. 369, *M. dolosus* n. sp. p. 370, *M. bituberosus* n. sp. p. 372, *M. figuratus* n. sp. p. 373, pl. II, fig. 13, *M. intermittens* n. sp. p. 376, *M. haipago* n. sp. p. 377, *M. tumidosus* n. sp. p. 378.
- Methidrysis* Pascoe, Charakt. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 486; *M. afflicta* Pasc. p. 486—487 (Queensland, N. S. Wales: Richmond, River).
- Metialma obsoleta* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 145 (Philippinen).
- Metriorrhynchus semiflabellatus*. Liebeswerben. **Poulton**.
- Metyrculus mediofasciatus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 286, *M. mediomaculatus* n. sp. p. 287, *M. cinerascens* n. sp. p. 288, *M. sinuatus* n. sp. p. 289 (sämtlich aus Australien).
- Miarus micros* Germ. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 199.
- Microelus ericae* Gyll. ab. *Olcese* Pic. Ganz. Körper rötlich (unausgefärbt). IV bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 533.

- Microberosiris albus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 200 (Adelaide).
- Microcerus dorsofumatus* Fairm. (?) im Dornbusch nördl. von Guaso Nyiri, bisher bek. von Makdischu an der Südküste des Somalilandes. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 2.
- Motilacanus* nov. Artengruppe von *Otiorrhynchus* mit *M. conspiciabilis* Fald. Boh. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 96 (Kaukasus, Persien, Kleinasien).
- Mylacomias* n. g. *Mylacin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Mylacorrhina* n. g. *Ptochin*. **Reitter**, t. c., p. 1 sq.
- Myllocerus carinirostris* n. sp. (von allen *M.*-Spp. verschieden durch die Rostralplatte, die ziemlich schmal, deren Seiten deutlich „sinuate“ u. nicht stark gekielt sind). **Marshall**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 184—185 (Assam: Sylhet, Cachar; Burma: Tharrawaddy); *M. catechu* n. sp. p. 185—186 (Bombay: Poona; an Blättern auf *Acacia catechu*).
- Myrtesis* Pascoe. Charakt. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 476—477. Übersicht über die 3 Spp. *M. nasuta*, *M. caligata* [wird beschr.] u. *M. pullata*. Fundorte p. 477.
- Nanophyes marmoratus* Goeze ab. *angustipennis* Bach, ab. *ruficollis* Rey (selten) u. ab. *salicariae* F. häutig. Letztere fehlt in Schilsky, alle 3 bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 643. — *N. centromaculatus* var. *quinqvestigma* n. **Pic**, Echange, T. 28, p. 50. — *N. lythri* F. im Scarborough District; Hatfield. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *N. rubricus* Rosenh. u. *N. haemisphaericus* Ol. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 199.
- Nanoplaxes* n. g. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 138, *N. merrilli* n. sp. p. 138, fig. 1, *N. ferruginea* n. sp. p. 139 (alle drei von den Philippinen).
- Nauphaeus sexmaculatus* n. sp. **Heller**, t. c., p. 146 (Philippinen).
- Neobudemus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. *mandibularis* W. Redtb., *ligneoide* Strl., *carcelloides* Strl. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 89—90.
- Neodecilaus* Lea mit *N. picus* Lea u. *N. gratus* Lea, beide v. Queensl. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 455.
- Neoniphades* 2 n. spp. **Hartmann** (2).
- Nonotus nigricans* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 98 (New Zealand).
- Notiopatae terricola* n. sp. **Broun**, t. c., p. 105 (New Zealand).
- Notocalviceps punctipennis* Lea von Queensl. u. *N. rarus* Lea v. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 487.
- Odosyllis mindanaoensis* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 394 (Philippinen). — *O. scutellaris* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 278; *O. laminata* n. sp. **Lea**, t. c., p. 412 (beide aus Queensland).
- Oemethylus* Pascoe. Charakt. Übersicht über die 2 austral. Spp. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 478; *Oe. lumbaris* Pasc. u. *Oe. triangularis* Lea.

- Ommatolampus haemorrhoidalis* var. *pygidialis* n. Heller, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 148 (Philippinen).
- Omydaus parviceps* n. sp. Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 252, *O. tibialis* n. sp. p. 252, *O. sculptilis* n. sp. p. 253, *O. rostralis* n. sp. Lea, t. c., p. 373, *O. longus* n. sp. p. 374, *O. nigrofasciculatus* n. sp. p. 375 (sämtlich aus Australien).
- Onias irregularis* n. sp. Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 145 (New Zealand).
- Onidistus* Pascoe. Charakt. der Gatt. Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 483—484: alata: *O. subformicatus* Lea v. Queensl. p. 485, *O. nodipennis* Pasc. p. 484 (Queensl.: Cairus); apter.: *O. araneus* Pasc. p. 484—485 (Queensl.), N. S. Wales, Tweed: Richmond Rivers.
- Ophrythyre.cis* n. g. (steht *Poropterus* nahe). Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 245, *O. exophthalmus* n. sp. p. 246 (Queensland). — *O. ferrugineus* n. sp. Lea, t. c., p. 359, *O. microps* n. sp. p. 360 (beide aus Australien).
- Ophthalmamycerus* n. g. (Type: *O. (T.) laticeps* Macleay). Ferguson, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 386, *O. laticeps* Macleay p. 386—387 ♂♀ (West Austral.: King Georges Sound).
- Orchestes salicis* L. ab. *concolor* Gerh. bei Luckenwalde. Delahon (3) p. 643. — *O. testaceus* Müller var. *pubescens* Steph. am Schwarzen See auf Birken. Kniephof p. 189. — *O. illinoisensis* n. sp. Fall, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 3, 39, p. 64 (Illinois).
- Oreocharis albosparsa* n. sp. Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 126, *O. veronicae* n. sp. p. 127, *O. picipennis* n. sp. p. 127, *O. uniformis* n. sp. p. 127, *O. dives* n. sp. p. 128, *O. castanea* n. sp. p. 128 (sämtlich von New Zealand).
- Orochlesis delta* n. sp. Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 328 (Queensland).
- Orthochaetes setiger* Beck. für die belg. Fauna interessant: Chambles. 19. VII. 1908. Guilleaume, M. F., Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 229.
- Orthocyrthus* subg. n. siehe *Metapocyrthus*. Heller, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 348.
- Orthoporopterus elongatus* Lea v. N. S. Wales, Queensl. Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 488.
- Oryx* siehe *Paroryx*.
- Otidocephalus laevicollis*. Gallen auf *Holcaspis*. Girault, Entom. News, vol. 24, p. 96.
- Otiomimus* Reitt. Bestimmungstab. der beiden Spp. Reitter, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 90—71: *O. Carcelli* Gyll. u. *O. alemdaghensis* n. sp. p. 91 (Kleinasien: Alem-Dagh).
- Otior[r]hynchus cribricollis*. Postembryonale Stadien. Grandi, Boll. Lab. zool. Portici, vol. 7, p. 72—90, 12 figg. — *O. rotundatus*. Lebensgeschichte v. n Lengerken, H., Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 67. — *O. ovatus* L. var. *pabulinus* Panz. bei Luckenwalde. Delahon (3) p. 643. — *O. jovis* var. *Holdhausi* n. Solari, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 121 ♀ (Lago S. Giovanni: Gargano). — *O. geniculatus* Germ. var. *Ganglbaueri* Apfb. 1895 schon von Stierlin 1888 vergeben, daher

- nom. nov. var. auromentosum n. Csiki**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 16, *O. genic.* Germ. **var. Szöréniensis n. p. 16** (Hung. merid.: Németh-Boysán, Serbia); *O. perdix* Oliv. **var. Carpathorum n. p. 16** (Hung.: in montib. Carpathicis merid. [Herkules-fürdo etc.]. Stammform in Tirol, Kärnten, Krain, Illyrien, Fiume, Kroatien etc. bis Albanien. In den Karpath. als obige Rasse. — *O. moczarskii n. sp. Breit*, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 238 (Alpen). — *O. apulus n. sp.* (ähnelt *O. indefinitus*, speziell d. ab. *squamulipennis*). **Solari**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 118 ♂♀ (Grottaglie [Murgie]). — *O. (Tournieria) arachniformis n. sp. Reitter*, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 52 (Cairo). — *O.*-Arten als Hopfenfeinde. **de Jaegher**. — *O. singularis* L. an Obstbäumen. **Chatanay** (4). — *O.* Bestimmungstabellen der Spp. mit ungezähnten Schenkeln aus der paläarktischen Fauna. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 25–118 (siehe oben).
- Otismotilus* Reitt. (wie *Rusnepranus*, aber die Augen ganz flach, aus der Kopfwölbung nicht hervortretend). **Reitter**, t. c., p. 96. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, t. c., p. 96–98: *O. (quadrato-punctatus) v. luridus* Strl. 1893, *granulatostratus* Strl., *Ronchettinus* Reitt., *semitarius n. sp.* p. 97 (Krim), *permundus n. sp.* p. 98 (Ital. bor.: Valtellina), *O. Heeri* Strl.
- Ouroporopterus diurus* Lea v. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 478. — *O. squamiventris n. sp. Lea*, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 367 (Australien).
- Pachyporopterus n. g. Cryptorhynch.* (Type: *Poropterus satyrus* Pascoe. Von *P.* versch. durch „distinct, although narrow, metasternal episterna“. Steht *Platyporopterus* noch näher). **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 461; Besch. der Type p. 462 ♂♀ (Tasmania). — *P. humeralis n. sp. Lea*, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 369 (Tasmania).
- Pachytychius sparsutus* Ol. von Houx. 25. VI. 1908 für die belg. Fauna neue Gatt. u. Sp. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 249. — *P. schusteri n. sp. Reitter*, Bull. Soc. entom. Égypte, vol. 2, 1909, p. 86, *P. longipilis n. sp.* p. 87 (beide aus Cairo).
- Pactola nitidula n. sp. Broun*, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 129, *P. fuscicornis n. sp.* p. 130, *P. binodicepes n. sp.* p. 130 (alle drei aus New Zealand).
- Pagiophloeus* (?) **Schultzei n. sp. Heller**, Philippine Journ. Sci., D., vol. 7, p. 390 (Philippinen).
- Paleticus. Lea* beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien: *P. lutulentus n. sp.* p. 249, *P. inflatus n. sp.* p. 250, *P. convexicollis n. sp. Lea*, t. c., p. 370, *P. basalis n. sp.* p. 371.
- Palettonidistus trisinuatus* Lea v. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 486. — *P. foveicollis n. sp. Lea*, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 240 (Queensland).
- Parahypera n. g. 1 n. sp. Brancsik.*
- Parametis n. g. Otiorrhynch.* (nahe verw. mit *Peritmetus* Kolbe, aber andere Fühlerbildung). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 2, *P. Lönnbergi n. sp.* (erinnert in Farbe u. Körperform an *Peritm. Sjöstedi* Aur. [aus den höchst. Gegenden des Moruberges]) p. 3 (Kenia Berg, 2500 m Waldgrenze).



- Paroryx* **nom. nov.** pro *Oryx*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Pentarthrum porteri* **n. sp.** **Brèthes**, Bol. Mus. Chile, vol. 5, p. 138, fig. (Chile). — *P. impressum* **n. sp.** **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 147, *P. tenebrosum* **n. sp.** p. 148 (beide von New Zealand).
- Perrisops*. **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien: *P. ochreonotatus* **n. sp.** p. 201, *P. parvus* **n. sp.** p. 203, *P. medionotatus* **n. sp.** t. c. p. 322, *P. tarsalis* **n. sp.** p. 323, *P. piscicorpus* **n. sp.** p. 324, *P. granicollis* **n. sp.** p. 325.
- Peritalaurinus* **n. g.** **Ferguson**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 384 — 385; *P. macrocephalus* **n. sp.** (aberrante Sp.) p. 385 ♀ (West Austral.: York).
- Periteloneus* **n. g.** *Cyclopterin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Perperus costirostris* **n. sp.** **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 171, *P. conloni* **n. sp.** p. 172 (beide von King Isl.).
- Petalorrhynchus* **Reitt.** Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., p. 55: *P. cupreosparsus* **Fairm.** u. *Getschmanni* **Strl.**
- Pezichus decipiens* **n. sp.** **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 233, *P. parallelirostris* **n. sp.** **Lea**, t. c., p. 340 (beide aus Queensland).
- Phemus curvipes* **n. sp.** **Broun**, t. c., p. 114, *Ph. constrictus* **n. sp.** p. 115 (beide von New Zealand).
- Phylacoglymma longirostris* **n. sp.** **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 415 (Australien). — *P. mixta* **n. sp.** **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 193 (King Isl.).
- Pholicodes nigrosparsus* **n. sp.** **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 2, 1909, p. 31 (Cairo).
- Phrynius setipes* **n. sp.** **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 110, *Phr. binodosus* **n. sp.** p. 111 (beide von New Zealand).
- Phygotharpus* **n. g.** *Rhyparosomid*. **Broun**, t. c., p. 117, *Ph. sulcicollis* **n. sp.** p. 118 (New Zealand).
- Phyllobius*. Merkmale, Artbeschreibungen, Verbreitung, Synonymie, Katalog, Phylogenie der *glaucus*-Gruppe. **Smirnov**, Horae Soc. Entom. Rossic., T. 40, No. 4, p. 1—150, *Ph. jacobsoni* **n. sp.** p. 85 (Sarepta), *Ph. turnieri* **nom. nov.** pro *Ph. illibatus* **part.** p. 93, *Ph. derjugini* **n. sp.** p. 95 (Batum), *Metaphyllobius* **subg. n.** für Spp. der *glaucus*-Gruppe. — *Ph. viridicollis* **F.** Lebensgeschichte. **Urban**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 59—60, Abb.: Okiefer der Larve. — *Ph. oblongus* **L.** an Obstbäumen. **Chatanay** (4).
- Phytobius canaliculatus* **Fähr.** im Scarborough District. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *Ph. muricatus* **Bris.** im Lindenbruch gesiebt, sehr selten, für Ost-Schleswig neu. **Künnemann** p. 647.
- Phytonomus adpersus* **F.** ab. *histrio* **Boh.** u. var. *alternans* **Steph.** am Schwarzen See. **Kniephof** p. 189. — *Ph. posticus* **Gyllenhal** (Alfala Weevil): Wirkung der Temperatur auf die Eiablage. **Parks** (2). — *Ph.* als Serikterien funktionierende Malp.-Gefäße bei den Larven. **Lebedev.** — *Ph. meles*. **Felt**, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 283. — *Ph. nigrirostris*. **Webster**, U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. 85 (Pt. 1), p. 1—12, figg. 1—8.

- Platygasteronyx* n. g. *Ceutorrhynchin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq., *Pl. spinitalus* n. sp. (Turkestan).
- Platyomida hamiltoni* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 100, *Pl. morosa* n. sp. p. 101 (beide von New Zealand).
- Platyporopterus fetus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 365 (Australien).
- Plintholomeleus* n. g. *Plinthin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Polycatus* n. g. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 379, *P. aurofasciatus* n. sp. p. 380, pl. II, fig. 15 (Philippinen).
- Polydrosus chrysomela* Ol. von Grange-over-Sands, 30. VI. 1913 ein Exempl. offenbar f. Lancashire neu. **Day, F. H.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 255. — *P. pilosus* Gredler am Schwarzen See. **Kniephof** p. 189. — *P. flavipes* de G. für die belg. Fauna interessant. **Wenduyne** 30. VII. 1906. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 229.
- Poropterculus subnitidus* Lea v. W. Austral. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 465.
- Poropterellus intercoxalis* Lea. **Lea**, t. c., p. 462 (Queensl.). — *Pr. abdominalis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 368 (Queensland).
- Poropterinus trilobus* Lea v. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 465.
- Poropterus*. **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien: *P. constrictifrons* n. sp. p. 241, *parvidens* n. sp. p. 242, *ornaticollis* n. sp. p. 243, *convexus* n. sp. p. 244, *posticalis* n. sp. **Lea**, t. c., p. 348, *stenogaster* n. sp. p. 349, *magnus* n. sp. p. 350, *basipennis* n. sp. p. 352, *platyderes* n. sp. p. 353, *latipennis* n. sp. p. 354, *triboveventris* n. sp. p. 355, *crassipes* n. sp. p. 356, *multicolor* n. sp. p. 357, *mollis* n. sp. p. 358, *simsoni* n. sp. (= *P. nodosus* Lea) p. 358.
- Premnotrypes* n. g. 1 n. sp. **Pierce** (2).
- Premnotrypoides* n. g. 1 n. sp. **Pierce** (2).
- Protopalus hirticornis* n. sp. **Lea**, t. c., p. 235 (Queensland).
- Psalidimomphus* n. g. *Amomphin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq., *Ps. breiti* n. sp. (Dalmatien).
- Psephclasoma* n. g. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 439, *Ps. rostrale* n. sp. p. 440 (Tasmanien).
- Psepholax aconthomerus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 132 (New Zealand). — *Ps. subconicollis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 436, *Ps. lateripennis* n. sp. p. 437, *Ps. basalis* n. sp. p. 437, *Ps. marmoratus* n. sp. p. 438 (sämtlich aus Australien).
- Pseudapries squamiseriatus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 418, *Ps. humeralis* n. sp. p. 419 (beide aus Australien).
- Pseudomethyrus bicaudatus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 424 (Queensland).
- Pseudomydaus tenuis* Lea v. N. S. Wales. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 465.
- Pseudonidistus cordatus* Lea. **Lea**, t. c., p. 485. — *Ps. calviceps* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 239 (Queensland).
- Pseudoporopterus irrasus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 246, *Ps. sulcifrons* n. sp. **Lea**, t. c., p. 363 (beide von Queensland).
- Pseudostyphlus dorytomiformis* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, 1912, p. 51.

- Pseudotherebus cylindrus* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 441 (Tasmanien).
- Pteroporocterus lacunosus* Lea v. Queensl. **Lea**, Proc. Linn. Soc. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 465.
- Pycnobaris nigrostriatus* n. sp. **Fall**, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 72 (Californien).
- Pycnodactylus mitis* Gerst. von Guasa Nyiro. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 6, *P. tibialis* Faust ebendaher, bisher nur aus Deutsch-Ostafri.; auch aus Abessinien p. 6.
- Pyrgops*. **Heller** beschreibt in d. Philippine Journ. Sci. D, vol. 7 folg. neue Formen von den Philippinen: *P. stellata* n. sp. p. 384, *P. stellata* var. *aurocincta* n. p. 385, *P. rufipennis* n. sp. p. 386, *P. exigua* n. sp. p. 387.
- Rachidiscus multinodosus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 116 (New Zealand).
- Rhabdocnemis obscura* Boisd. von Upolu, unter Rinde. **Heller**, in Rechinger p. 697. — *Rh. lineaticollis* n. sp. **Heller**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 7, p. 395 (Philippinen).
- Rhigopsidius tucumanus* von *Solanum tuberosum*. **Sasscer** u. **Pierce**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 15, p. 143, 1 pl. (IV).
- Rhaebocnemocis* n. g. (*Crateromercis* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 239, *Rh. posterus* n. sp. p. 239 (Queensland).
- Rhysomatus marginatus* Fährs. Biologie. Deutsch. Auszug (aus Bruch 1907). **Schrottky**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 347.
- Rhytirkinidae* von Europa. **Pic** (15).
- Roptoperus* n. g. (steht zwischen *Chae ectetorus* und *Poropterus*). **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 184, *R. tasmaniensis* n. sp. p. 185 (Tasmania). — *R.* Bestimmungstab. der Spp. *R. occidentalis* Lea v. Tasmanien, King Isl.; *R. terrae-reginae* Lea v. Queensl., *R. occidentalis* Lea v. West Austral. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 438. — *R.* **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37 folg. neue Spp. aus Australien: *R. calviceps* n. sp. p. 262, *scutellaris* n. sp. p. 262, *fuliginus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 390, *basalis* n. sp. p. 391, *longus* n. sp. p. 391, *bryophilus* n. sp. p. 392, *pallidicornis* n. sp. p. 393.
- Rusnepranus* Reitt. mit *R. arenosus* Strl. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitschr., Jahrg. 32, p. 95—96.
- Sclerorinus* 1 n. sp. **Ferguson** (Austral.).
- Scolyphrus* Pascoe, Charakt. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 460. Übersicht über die beid. folg. Sp. (p. 460): *Sc. obesus* Pasc. Beschr. p. 460 (Queensl.: Port Denison u. Bowen); *Sc. semipunctatus* n. sp. (die Elytrenpunkte erinnern an die vieler *Cleridae*) p. 460—461 (N. S. Wales: Richmond River, Queensl., Mt. Tambourine).
- Scotinocis* n. g. (*Menios* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 428, *Sc. sagittifer* n. sp. p. 429 (Australien).
- Sibinia femoralis* Germ. fehlt in Küster u. in den Kuhntschen Tabellen. Bemerk. **Delahon** (1) p. 537. — *S. indigena* Desbr. bei Saint-Affrique (Aveyron). **Rabaud**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 95. Aufenthaltsort: *Dianthus monspessulanus* L. — *S. pellucens*. Stridulationsapparat. **Kleine**, Intern. entom. Zeitschr., Bd. 6, p. 357—359.

- Sitodrepa panicea* L. in Gerstengraupen u. aus dem Deckel eines älteren Kontobuches. **Rudow**, Intern. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 22.
- Sitona intermedius* Küst. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198. — *S. tibialis* Herbst ab. *ambiguus* Gyll. bei Lychen in d. Mark, *S. crinitus* Herbst ab. *albescens* Steph. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 643. — *S. Waterhousei* Walton von Boitsfort, 5. IV. 1906, für die belg. Fauna interessant. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 249.
- Sitonapterus* n. g. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1, *S. sitonoides* n. sp. (Persien).
- Sitones*. Bestimmungstabellen der adriatischen Spp. **Müller**, Boll. Soc. Triest, vol. 27, p. 87—100. — *S. humeralis* Larve, Puppe, Imago. **Grandi**, Boll. Lab. zool. Portici, vol. 7, p. 93—100, 7 figg. — *S. lineatus* L. in S.-Finnland, zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 11.
- Sitophilus granarius*. **Meyer**, Entom. Zeitschr., Jahrg. 27, p. 87.
- Smicronyx alfieri* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 82.
- Smicronyx jungermanniae* Reich. Lebensweise, Entwicklung. **Urban** (3).
- Sophronocis* n. g. (*Tyrtacosus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 221, *S. albonotatus* n. sp. p. 221 (Queensland).
- Sosgenes planirostris* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 116 (New Zealand).
- Spartecerus guasonicus* n. sp. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 5—6 (Guaso Nyiro). Die *Sp.*-Spp. waren bisher hauptsächlich aus Südafrika bekannt. 2 Spp. sind jedoch aus Mossambik beschr. 1 Stück wurde von Sjöstedt am Meruberge in Deutsch-Ostafrika angetroffen. Daß die Gatt. auch in Brit. Ost-Afr. an der Grenze des Somalilandes vorkommt, war bisher unbekannt.
- Sphenophorus discolor*. **Smith**, California Mon. Bull. St. Comm. Hort., vol. 2, p. 619—621, figg. 352—353.
- Stenoporopterus canaliculatus* Lea v. N. S. Wales, Queensl. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. vol. 38, p. 487.
- Stierlinellus* nov. Artengruppe von *Otiorrhynchus*. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 78 in Anm. Verwandt mit *Asphaenorhynchus*. Hierher *O. rotundicollis* Strl. aus Antiochien.
- Stomodesops* n. g. *Otiorrhynchin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Strophosomus faber* Hbst. Lebensgeschichte. **Urban**, Entom. Mitteil., Jhg. 9, p. 60—63. Abb.: Mundteile der Larve. — *Str. curvipes* Thoms. (*fulvicornis* Waltl) von 4 Uhr nachm. an warm. Frühlingstag, an sand. Stelle im Fahrgeleise im Malzkower Walde. **Kniephof**, p. 189.
- Synagrius fulvitaris* auf den Hawaiischen Inseln. **Swezey**, Proc. Hawaiian Entom. Soc., vol. 2, p. 219.
- Sympiezoscclus norfolcensis* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. S. Austral. vol. 37, p. 432 (Norfolk Isl.).
- Systates crenatipennis* Fairm. nahe bei Meru Boma. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 21, p. 3, *S. pollinosus* Gerst. ab. ♂ von Mt. Kenia, Guasa Nyiro, p. 4, *S.* sp. ♀ Körper ohne Anhänge von Meru Boma p. 4, *S. simplex* n. sp. p. 4 ♂ (südlich von Meru); *S.* (?) sp. (kleine Sp.,

- sehr breit, mit kurzen dicken Borsten) p. 4; *S. appendiculatus* n. sp. p. 4—5 ♂ in Ann. (Deutsch-Ostafrika: Lukuledi).
- Systenocerus* (*Platycerus*) *caraboides* Lin. am 2. III. 1913 unter Rinde, Buchheide bei Stettin. **Hanan**, Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 247.
- Talaurinus* 6 n. spp. **Ferguson** (Austral.).
- Tapinocis* n. g. (*Exithius* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 405, *T. subapicalis* n. sp. p. 405 (Tasmanien).
- Tapinotus sellatus* stellenweise im Spreewalde an *Lysimachia vulgaris*. von **Rothkireh**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 112. — *T. sellatus* F. Lebensgeschichte. **Urban**, Entom. Mitteil., Jhg. 9, p. p. 133—135.
- Tetengia solenopa* Lea v. W. Austral. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 477.
- Tentegia* Pascoe. Charakt. **Lea**, t. c., p. 471. Übersicht d. 6 Spp. (p. 472): *T. ingrata* Faust. Besch. p. 472—473 (Queensl.: Endeavour River), *T. spenceri* Blackb. Besch. p. 473, *T. parva* Blackb., *T. favosa* Pasc., *T. bisignata* Pasc. (= *Acalles bis.* Pasc.), *T. sana* Faust, *T. basalis* Faust, *T. quadrisignata* Lea, *T. anopla* Lea, *T. quadriseriata* Lea u. *T. tortipes* Lea. Fundorte, ev. Bemerk. u. Besch. p. 474—475. — *T. cycloptera* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 408 (Torres Straits).
- Tepalicus semiclavus* Lea v. Queensl. **Lea**, t. c., p. 478.
- Terpophorus tenuicornis* Lea von Queensl. **Lea**, t. c., p. 488.
- Thamnurgus variipes* Eichh. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 199.
- Theanellus* n. g. *Erirrhin*. **Reitter**, Verhdlgn. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq., *Th. bagoides* n. sp. (Transkaspien).
- Therebiosoma variegatum* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 296 (Queensland).
- Thylacites* (speziell ist diese Gatt. von Desbrochers in Le Frelon XI, XII behandelt) *lixensis* n. sp. (*T. Rolphi* Fairm. von analoger Gestalt, hat eine „pubescence hérissée, pronot. plus ample, élytres inégaux et striés, etc.“). **de Peyerimhoff**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 521 (Prov. Tingit., ad fines agri Lixensis Afr. Min.: Larache: Lixus de la Mauritanie Tingitane).
- Tigones rugosa* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Instit., vol. 45, p. 99, *T. albopicta* n. sp. p. 100 (beide von New Zealand).
- Timareta subterranea* n. sp. **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 169 (King Isl.).
- Tocris aterrima* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Instit., vol. 45, p. 118, *T. hamiltoni* n. sp. p. 119 (beide von New Zealand).
- Torneuma Zoufali* n. sp. (kürzer, gedrungener, größer als *T. Karamani* Form.). **Reitter**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 66—67 (Herzegowina: Ravno).
- Torynorrhina aurora* n. sp. **Bourgoin** (5) (Formosa).
- Tosastes cinerascens* n. sp. **Pierce**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 376 (Washington).
- Trachycyrtus* subg. n. von *Metapocyrtus*. **Heller**, Philippin Journ. Sci. D, vol. 7, p. 374.

*Trachyploeus digitalis* Gyll. Unterschiede von *Tr. spinimanus* Germ. Fundort für *Tr. dig.* am rechten Ufer des Medway beim Graben der Wurzeln von *Helianthemum* u. *Lotus*, auf trockenen Kalkbänken; für die britische Fauna neu. **Newberry**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 126—127. — *Tr. digitalis* Gyll. im Chatham District u. Boston. Von **Champion** (c. Ber. f. 1913 sub No. 11 p. 177) bei Chatham am 28. IV. 1872 u. 1873 in IV u. X ibid. geſ. Auch in spät. Jahren daselbst. Unterschiede von *Tr. spinimanus*.

*Tragopus* Schönh. Charakt. **Lea**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 465—466, *Tr. plagiatus* Pasc. Besch., Fundorte u. *Tr. tuberosus* Bohem. p. 466.

*Trichalophus* Leconte = *Alophus*. Vorbemerk. Untersch. zw. ♂ u. ♀ etc. **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 446 sq.: Bestimmungstab. folg. Spp.: *Tr. pubifer* n. sp. p. 447 (Bucharu, Kulab), *eximius* Faust (Samarkand), Rüssel ohne deutliche Furche: Stammform, R. mit seichter Furche: ab. *puperculus* Fst., ab. *inopinus* Fst. (*dromedarius* Reitt. i. l.) var. *aequalis* Faust = Alai-Geb., Geb. Tschar-Tasch, Thian-Schan, *leucon* Geb. (West- u. Ost-Sibir., Steppenart), *plausibilis* Faust (wohl = *A. subcostatus* Ball.) (Fl. Ili, Wernyi, Kultscha), *julduanus* Reitt. i. l. [n. sp. ?] (Kultscha, Altai), *quadripunctatus* Kr. nebst ab. *compactus* n. u. ab. *brevilineatus* n. (Osche, Alai, Samarkand etc.), *pacatus* Faust (Khuklin-nor, Amdo), *marginatus* Fst. (Mongolei), *ocularis* n. sp. p. 450 (Kultscha: Juldus), *Mäklini* Faust p. 450 (Minusinsk, Altai), *subnudus* Fst. (Turkestan), *inermis* n. sp. ? p. 450 in Anm. (Ussuri); *cinnereus* Ball. mit ab. *setosus* Fst. u. ab. *convexus* n. (die 2 weißl. schrägen Seitenflecken sind mit einander verbunden) p. 451 (Transkasp. u. Turkestan bis Mongolei), *quadrifasciatus* Fst. (Turkestan); *ferganensis* n. sp. p. 451 (Alai-Gebirge, Aulie-Ata, Irkestan), *incarinatus* n. sp. p. 452 ♂ (Seniretschie: Wernyi), *vittatus* Faust (Ala-Tau, Songoria), *multivittatus* n. sp. (vielleicht ist hierauf zu beziehen *Alophus lineatus* Gebler v. Alatau) p. 452 (Songoria), *kashgarensis* Fst. Kultscha, Juldus, Mongol.), *nigrofemorals* n. sp. p. 453 (Kultscha), *lituratus* Faust (Ala-Tau), *globicollis* n. sp. p. 453 (Issyk-Kul), *lentus* Faust (Tschar-Tasch.) ab. *subarrogans* n. p. 454 (Anlie-Ata); *arrogans* Faust mit ab. *urbanus* Faust (Tschar-Tasch, Ala-Tau, Wernyi), *latefasciatus* n. sp. p. 454 (Chinesisch Thian-Schan, Kultscha), *vittatoides* n. sp. mit ab. *lineato-maculatus* n. p. 455 (Ala-Tau, Thian-Schan, Aksu, 1067 m, Juldus, Alexander-Gebirge); *regularis* n. sp. p. 455 (Kultscha: Juldus); *vittatus* var. *striola* n. [sp.] mit ab. *interruptus* n. u. ab. *uniformis* n. p. 455 (Kultscha, Alexander-Gebirge), *humeralis* Geb. (Kirghisensteppe), *rudis* Boh. (Ost-Sib., Transbaik. u. nördl. Mongolei) mit ab. *sexmaculatus* n. p. 456, Stammform, ab. *biguttatus* Geb. u. ab. *cirriger* Mannh., *albonotatus* Motsch. mit ab. *rubripes* n. u. ab. *bistriola* n. (Ost-Sibir.), *quadrinotatus* Motsch. (Transbaik., Ost-Sib., nördl. Mongolei). Index der Spp. (p. 456—457).

*Trichobaris trinotata*. Lebensweise. **Chittenden**, U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. 82, p. 88.

- Trichomagdalis* n. g. **Fall**, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 37, *Tr. fasciatus* n. sp. p. 37, *Tr. conspersus* n. sp. p. 38, *Tr. atratus* n. sp. p. 38 (alle drei aus Californien).
- Triptocis* n. g. (*Poropterus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 271, *Tr. puncticollis* n. sp. p. 272 (Queensland).
- Troglorrhynchus* (s. str.) *mairei* n. sp. (blinde For.n.). **de Peyerimhoff**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 474–476, Unriß, Fig. 2, Abd.-Ende u. Penis Fig. 3 (N.-Afr.: Djurdjura-Gebirge: Grotte Ifri bou-Amane, nicht weit vom Eingang, unter faulendem Holz).
- Tropideres undulatus* Panz. bei Luckenwalde; Schilskys Bemerk. **Delahon** (1) p. 537. — *Tr. undulatus* Panz. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198.
- Tychanopais flavisparsus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst. vol. 45, p. 140 (New Zealand).
- Tychanus costatus* n. sp. **Broun**, t. c., p. 137 (New Zealand).
- Tychius venustus* F. var. *genistae* Boh. bei Jüterbog, *T. picirostris* F. ab. *posticus* Gyll. bei Luckenwalde mit der Stammform. **Delahon** (3) p. 643. — *T. Gallenerzeuger* an *Asphondilia verbasci* Vall. VII. 1911. **Rudow**, Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 29. — *T. Schneideri* Hbst. ins Velow auf Klee nach Schilsky in N.-Deutschl. nicht bek.; *T. venustus* F. var. *genistae* Boh. ibid. auf *Sarothamn. scoparius*; *T. haematopus* Gyll. ibid. auf Klee (?), nach Schilsky in N.-Deutschl. nicht bek. **Kniephof** p. 189. — *T. aureolus* Kiesw., *T. tibialis* Bohem. u. *T. longicollis* Ch. Bris. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198.
- Tychreus*. **Lea** beschreibt in d. Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, folg. neue Spp.: *T. lanifer* n. sp. p. 291, *longicollis* n. sp. p. 292, *discicollis* n. sp. p. 292, *incanus* n. sp. p. 293, *latifrons* n. sp. p. 294 (alle 4 aus Australien); *insularis* n. sp. **Lea**, t. c., p. 430 (Howe island), *nigronotatus* n. sp. p. 430, *aberrans* n. sp. p. 430 (beide aus Australien).
- Tylocis* n. g. (*Chaetectorus* nahest.). **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 423, *T. squamibundus* n. sp. p. 423 (Australien).
- Tyrtaeosellus* n. g. **Lea**, t. c., p. 225, *T. coxalis* n. sp. p. 226, *T. nigrofasciatus* n. sp. p. 227, *T. attenuatus* n. sp. p. 227, *T. alternatus* n. sp. **Lea**, t. c., p. 338 (alle drei aus Australien).
- Tyrtaeosus*. **Lea** beschreibt t. c. aus Australien als nn. spp.: *T. flavonotatus* p. 203, *majorinus* p. 204, *nigromaculatus* p. 205, *subopacus* p. 206, *alternatus* p. 207, *punctirostris* p. 208, *foveipennis* p. 209, *bivulneratus* p. 210, *bifoveiceps* p. 211, *squamiceps* p. 212, *concinus* p. 213, *brevirostris* p. 213, *apicicollis* p. 215, *modicus* p. 215, *foveiventris* p. 216, *basi-ventris* p. 217, *trilinealbus* p. 219, *aberrans* p. 219, *trianguliferus* **Lea**, t. c., p. 330, *squamivarius* p. 332, *pulcher* p. 332, *mixtus* p. 334, *macrops* p. 335, *bifasciatus* p. 336.
- Urorrhynchus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp. **Reitter**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 36–37: *U. truncatus* Strl., *sensitivus* Scopoli, *sabulosus* Germ., *nobilis* Germ.
- Wiburdia* n. g. (*Metyrus* nahest.). **Lea**, Proc. Roy. Soc. Victoria, vol. 20, 1908, p. 196, *W. scrobiculata* n. sp. p. 196 (King Isld.). — *W. dentipes* n. sp. **Lea**, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 433 (Australien).

- Xencalles* n. g. (Type: *Acalles triangulatus*). Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 37, p. 146.
- Xestocis* n. g. (*Psepholacipus* nahest.). Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral., vol. 37, p. 434, *X. niger* n. sp. p. 434, *X. castaneus* n. sp. p. 435 (beide aus Australien).
- Zeacalles pictus* n. sp. Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 144, *Z. femoralis* n. sp. p. 144 (beide aus New Zealand).
- Zacladus* nom. nov. pro *Allodactylus* Wse. Reitter, Verhdlg. Ver. Brünn, Bd. 51, p. 1 sq.
- Zenoporopterus mirus* Lea v. N. S. Wales. Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 488.
- Zustalestus* Reitt. Bestimmungstab. der Spp.: *Z. rugosostriatus* Goeze u. *consobrinus* Dan. i. l. n. sp. Reitter, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32. p. 92 (Velebit: Ostaria).

## Fossile Formen.

- †*Acalles exhumatus* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 24, pl. VII, fig. 3 (Miocän von Colorado).
- †*Anthonomus rohweri* n. sp. Wickham, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 48, pl. IV, fig. 11, 12 (Miocän von Colorado).
- †*Auletes florissantensis* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 22, pl. VI, fig. 3 (Miocän von Colorado).
- †*Balaninus minusculus* Scudder, gut erhaltenes Stück aus dem Miocän von Florissant, weicht in den Größenverhältnissen etwas ab. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 302. — *B. extinctus* n. sp. Wickham, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 53, pl. IV, fig. 13–15 (Miocän von Colorado). — *B. florissantensis* n. sp. Wickham, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 26, pl. VI, fig. 9 (Miocän von Colorado).
- †*Baris florissantensis* n. sp. Wickham, t. c., p. 24, pl. VI, fig. 6–8, *B. cremastorhynchoides* n. sp. p. 25, pl. VI, fig. 5 (beide aus dem Miocän von Colorado). — *B. hoveyi* n. sp. Wickham, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 52, pl. IV, fig. 5–7, *B. Schucherti* n. sp. p. 52, pl. IV, fig. 3, 4 (beide aus dem Miocän von Colorado).
- †*Cleonus exterraneus* Scudder. Charakt. eines Stückes aus dem Miocän von Florissant. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 301, *Cl. foersteri* Scudder p. 301. — *Cl. estriatus* n. sp. Wickham, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 47, pl. II, fig. 3 (Miocän von Colorado).
- †*Coniatus differens* n. sp. Wickham, t. c., p. 46, pl. III, fig. 3, 4 (Miocän von Colorado). — *C. evisceratus* Scudder. Größenverhältnisse eines Stückes aus dem Miocän von Florissant. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 301.
- †*Conotrachelus florissantensis* n. sp. Wickham, t. c. p. 49, pl. III, fig. 1 (Miocän von Colorado).
- †*Cryptorhynchus profusus* Scudder. Wickham, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 302. — *Cr. coloradensis* n. sp. Wickham, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 50, pl. III, fig. 6–8, *Cr. falli* n. sp. p. 51, pl. III, fig. 9 (beide aus dem Miocän von Colorado).



- †*Dorytomus williamsi* Scudder. Beschr. **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 302. — *D. vulcanicus* n. sp. **Wickham**, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 48, pl. IV, fig. 1 (Miocän von Colorado).
- †*Eugnamptidea* n. g. **Wickham**, t. c., p. 42, *E. tertiaria* n. sp. **Wickham**, t. c., p. 42, pl. IV, fig. 9, 10 (Miocän von Colorado).
- †*Evopes veneratus* Scudder. **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 300.
- †*Geralophus antiquarius*, *G. saxuosus*, *G. fossicius*, *G. repositus*, *G. lassatus*, *G. retritrus*, sämtlich von Scudder. **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 301.
- †*Ophryastites miocenens* n. sp. **Wickham**, Bull. Amer. Mus., vol. 31, p. 44, *O. championi* n. sp. p. 44, pl. I, fig. 3 (Miocän von Colorado).
- †*Rhynchites subterraneus* Scudder. Morphol. Notiz. **Wickham**, Proc. U. States Nat. Mus., vol. 45, p. 300 (Miocän von Florissant).
- †*Trypanorhynchus minutissimus* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 22, pl. VI, fig. 4, *Tr. exilis* n. sp. p. 23, pl. VII, fig. 2, *Tr. obliquus* n. sp. p. 23, pl. VII, fig. 1 (alle drei aus dem Miocän von Colorado).

## 123 (1). Apioninae.

Apion-Fauna von Mittel- u. Südamerika. **Wagner** (1).

*Apion basicorne* Illig. = *A. alliariae* Herbst. **Hubenthal** (3). — *A. bohemani* Th. im Scarborough District. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 39. — *A. melancholicum* Wenck. V, VI, VIII, IX. Im Beutinerholz auf *Lathyrus silvester*. **Künemann** p. 647. — (?) *A. elongatum* Germ. weder nach Küster noch Kuhnt aus der Mark bekannt, *A. striatum* Kirby bei Luckenwalde, *A. meliloti* Kirby bei Luckenwalde, (?) *A. alcyoneum* Germ. nach Seidlitz bei Berlin, *A. flavipes* ab. ♂ *apicerostre* Desbr. Bemerk. dazu. **Delahon** (1) p. 537. — *A. onopordi* Kirby. Lebensgeschichte. **Urban**, Entom. Mitteil., Jhg. 9, p. 177—179. Abb. von Larvenmundteilen. — *A. pallipes* Kirby bei Luckenwalde (nur im Stärtchen beim Dorfe Holbeck, V u. VI auf *Mercurialis perennis*?; *A. variegatum* Wenck, bei Luckenwalde sehr selten, lebt auf Misteln der Kiefer; Korsika, Frankreich, Tirol, sehr selten; *A. virens* Herbst ab. *coeleste* Schils. bei Luckenwalde. **Delahon** (1) p. 533. — *A. rufopurpureum*, n. sp. **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 54 (Cairo) *A. pyripenne* n. sp. p. 55 (Transkaspien). — *A. ceratapion* n. sp. **Wagner**, op. cit., vol. 4, 1911, p. 48 (Ägypten). — *A. strongylodontis* n. sp. (*A. amplum* Faust sehr nahe in Färbung u. Größe). **Wagner**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 316—317 (Mont Makiling auf Luzon, gezogen aus Samen von *Strongylodon macrobotrys*).

*Rhynchites aeneovirens*, blaue Var. des ♀ von Burnham Beeches. **Waterhouse**, The Entomologist, vol. 46, p. 319. — *Rh. auratus*. Biologie. Metamorphose. **Troickij**, Taschent 1913, p. 1—49, 2 pls., 3 Textfigg. — *Rh. interpunctatus* Steph. bei Luckenwalde. Bemerk. zu Schilsky. **Delahon** (1) p. 538. — *Rh. tristis* F. für die belgische Fauna neue Sp.: Groenendael. **Guilleaume**, M. F., Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 229. — *Rh. Bedel* gibt in d. Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 190—191 für folg. Spp. Fundorte in N.-Afr. an: *Rh. cuprinus* Chevr. 1860,

*Rh. coeruleocephalus* Schaller 1783, *Rh. praeustus* Bohem. 1845, *Rh. Vaucheri* Desbr. 1896 u. *Rh.* Bed. 1884. — Die von Bedel l. c. p. 183 erwähnten, vollständig scherbengelben Stücke gehören zur var. *pallidior* Pic (*rufotestaceus* Schilsky) 1903. **Pic**, t. c., p. 255. Weitere Fundorte sind: Ufer des Saf-saf à St. Charles, bei Philippeville, desgl. am Edough; Yakouren in Kabylien; St. Antoine bei Philippeville); *Rh. cupreus* Chevr. am Edough, bei Bône p. 256; *Rh. semicyaneus* Bed. von Saint Charles, auf *Populus alba*; Bogni im Djurjura; Mt. Ouarsenis.

### 123 (2). Attelabidae vacant.

### 123 (3). Brachyrhinidae.

*Agraphus* Say (1831). Monotype: *bellicus* Say. Wurde ursprünglich als Subg. von *Peritelus* gebraucht. **Pierce** p. 421.

*Agronus* Horn (1876). Type: *cinerarius* Horn. **Pierce** p. 422.

*Alceidini* nov. trib. siehe unter *Psallidiinae*. **Pierce** p. 404, 405. 1 nord-amerik. Gatt. *Pactorrhinus* Ancy (1881).

*Amotus* Casey (1888). Bemerk. zur Gatt.; Type: *A. longisternus* Casey. Mißverständnisse. Das von Pierce als *Mimetes seniculus* Horn bezeichnete Exempl. ist offenbar *M. setulosus* Lacord. u. gehört zu den *Psallidiinae* *Epicaerini*. *M. set.* Horn ist deshalb *Amotus gracilior* Casey. *M. senic.* Horn ist bis auf weiteres zu *Amotus* zu stellen. Bestimmungstab. der Spp. *seniculus* Horn, *longisternus* Casey, *longipennis* Pierce, *gracilior* Casey **Pierce** p. 380. Bemerk. zu den letzt. drei Spp. p. 381.

*Amydroymus* n. g. *Oprhyastin*. („Rostral striae“ fast fehlend.) **Pierce**, p. 374, *A. variabilis* n. sp. p. 374—375 (Rio Grande, in Brewster County, Texas, auf *P. osopsis glandulosa*).

*Anametis* Horn (1876). Monotype. (*grisea* Horn) = *granulata* Say. Fundorte. Färbung etc. ohne Sp.-Wert. Morpholog. Bemerk. **Pierce** p. 382.

*Anomadus* Horn (1876). Monotype: *obliquus* Horn. **Pierce** p. 412.

*Aphrastus* Say (1831). Monotype: *taeniatus* Say. **Pierce** p. 425.

*Aracanthus* Schönherr (1840). Type: *pallidus* Say. **Pierce** p. 399.

*Aragnomus* Horn (1876). Monotype: *griseus* Horn. **Pierce** p. 425.

*Artipus* Sahlb. (1823). Monotype: *corycaeus* Sahlb. **Pierce** p. 420.

*Bradyrhynchoides* n. g. **Pierce** p. 412. Bestimmungstab. der Spp. *rugic.* u. der n. sp. p. 412. *Br. constrictus* n. sp. p. 412—413 (San Diego, Texas).

*Brachystylus* Schönherr (1845). Monotype: *acutus* Say. **Pierce** p. 425.

*Calyptillini* nov. trib. siehe unter *Psallidiinae*. **Pierce** p. 420. Einzige amerik. Gatt. *Calyptillus* Horn (1876).

*Calyptillus* Horn (1876). Monotype: *cryptops* Horn. **Pierce** p. 420.

*Celeuthetini* nov. trib. siehe *Brachyrhininae*. Einzige amerik. Gatt. *Agraphus* Schönherr. **Pierce** p. 421.

*Cerceopeus* Schönherr (1843) (= *Cercopius* Gemm. u. Harold 1871). Type: *chrysorhoeus* Say. **Pierce** p. 422.

*Chaetechus* Horn (1876). Monotype: *setiger* Horn. **Pierce** p. 422.

- Cimbocera* Horn (1876). Monotype: *pauper* Horn. Hauptmerkmal: das schmale 3. Tarsenglied, 7. Geißelgl. gewöhnl. viel breiter als die vorhergehenden. **Pierce** p. 378. Bestimmungstab. der Varr. var. *pauper*, var. *sericea* n. u. var. *conspersa* Fall. Bemerk. Fundorte p. 379. var. *sericea* n. p. 379 (Fort Cañon, Utah; Helena Montana, Cañon City etc.).
- Colecerus* Schönherr (1840) (= *Coleocerus* Gemm. u. Harold 1871). Type: *setosus* Schönherr von Mexiko. **Pierce** p. 399.
- Compsus* Schönherr (1826). Type: *C. acrolithus* Germar. **Pierce** p. 406.
- Cyphicerini* nov. trib. siehe *Ereminae*. In der nordamerik. Fauna nicht vertreten. **Pierce** p. 373.
- Cyphini* Horn siehe unter *Psallidiinae*. **Pierce** p. 404. Übersicht der Gatt. Gruppe *Compsi*. *Compsus* Schönherr, *Cyphus* Germar, Gruppe *Pseudocyphi*: *Pseudocyphus* Schaeffer; Gruppe: *Glaphyrometopi*: *Glaphyrometopus* n. g.; Gruppe: *Evoti*: *Lachnopus* Schönherr, *Evotus* Le Conte p. 406.
- Epicaerini*. Bestimmungstab. der Gatt.: Gruppe *Epicaeri*: *Anomadus* Horn, *Cleistolophus* Sharp, *Bradyrhynchoides* n. g., *Graphorhinus* Say, *Epicaerus* Schönherr, *Stamoderes* Casey; Gruppe *Artipi*: *Omileus* Horn, *Pantomorus* Schönherr, *Lepidocricus* Pierce u. *Artipus* Sahlb. **Pierce** p. 411–412.
- Epicaerus* Schönherr (1834). Type: *mexicanus* Boheman. **Pierce** p. 413. Bestimmungstab. der Spp. *mexicanus* Boh., *imbricatus* Say, *wickhami* n. sp., *lucanus* Horn, *texanus* Casey, *sulcatus* Casey, *lepidotus* Pierce, *formidolosus* Bohem. u. *benjamini* n. sp. **Pierce**, p. 414. *E. imbricatus* Say. Variabel. Diverse Fundorte p. 414; *E. Wickhami* n. sp. p. 414–415 (New Mexico, Colorado, Wasatch, Utah); *E. Benjamini* n. sp. (charakt. vor allem durch das Scutellum, nähert sich dadurch *Cleistolophus*) p. 415 (Texas).
- Episomini* nov. trib. siehe *Brachyrhininae*, in N. Amer. nicht vertreten. **Pierce** p. 421.
- Ereminae* A. Pascoe subf. (1870). Bestimmung der Tribus. **Pierce** p. 373.
1. Rüssel so breit wie der Kopf an der Basis, kontinuierlich mit ihm: *Cyphicerini* nov. trib. — 2. Rüssel schmaler als der Kopf. — a1. Pterygia des Rüssels nicht oder kaum gegabelt (divaricate): *Eremnini* nov. trib. — a2. Dieselben mehr oder weniger gegabelt: *Phytoscapini* nov. trib. **Pierce** p. 373.
- Eremnini* nov. trib. siehe *Eremininae*. Gatt. *Phyxelis* Schönherr. **Pierce** p. 373.
- Eucyllus* Horn (1876). Monotype: *insignis* Horn. **Pierce** p. 425.
- Eudiagogus* Schönherr (1840). Type: *episcopalis* Gyllenh. von Brasilien. **Pierce** p. 399.
- Eupagoderes* Horn. Type: *E. speciosus* Le Conte. **Pierce** p. 374. System. noch schwieriger als *Ophryastes*. Falls Tab. ist noch die beste. Hierher zu stellen ist noch *E. cretaceous* Sharp, von Champion aus Arizona erwähnt.
- Eustylini* nov. trib. Bestimmungstab. der Gatt. *Brachystylus* Schönherr u. *Achrastenus* Horn. **Pierce** p. 425.

- Evotus* Le Conte (1874). Monotyp: *E. naso* Le Conte. **Pierce** p. 408.
- Geoderces* Horn (1876). Type: *melanothrix* Kirby. **Pierce** p. 424.
- Geodercodes* Casey (1888). Monotyp: *latipennis* Casey. **Pierce** p. 425.
- Glaphyrometopus* n. g. *Cyphin.* (Stirn ausgehöhlt). **Pierce** p. 406—407.
- Gl. ornithodorus* n. sp. p. 407—408 (aus dem Magen einer Wiesenlerche *Sturnella magna neglecta*, geschossen bei Navasota, Texas, auf offener Wiese).
- Graphorhinus* Say (1831) = *Graphorrhinus* Gemm. u. Har. **Pierce** p. 413.
- Hadromeropsis* n. g. pro *Hadromerus* Schönherr 1834 non Schönherr 1826. Type f. *H.* 1826: *sagittarius* Olivier. Type des n. g. [*H.* 1836]: *nobilitatus* Gyllenh. Hierher auch *H. opalinus* Horn. **Pierce** p. 400.
- Hormorus* Horn (1876). Monotyp; Type: *H. undulatus* Uhler. **Pierce** p. 409. Siehe auch *Agasphaerops*.
- Isodacrys* Sharp (1911). Type: *guatemalensis* Sharp. **Pierce** p. 401, *I. ovipennis* Schäffer. Nasalplatte klein, 3-eckig (Victoria, Texas).
- Lachnopus* Schönherr (1840) (= *Ptilopus* Schönherr 1826 non Meigen). Type: *aurifer* Drury. **Pierce** p. 408.
- Laparocerini* nov. trib. siehe *Brachyrhininae* in N. Amer. nicht vertreten. **Pierce** p. 421.
- Lepesoma* Motsch. Brachypt. undefin. **Pierce** p. 426. Type: *californica* Motsch.
- Lepidocricus* Pierce (1910). Monotyp: *herricki* Pierce. Fundorte, Nasalplatte etc. **Pierce** p. 420.
- Lixus.* Fall beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, folg. neue Spp.: *L. maritimus* n. sp. p. 39 (Californien), *L. perlongus* n. sp. p. 39 (Arizona), *L. peninsularis* n. sp. p. 40 (Nieder-Californien).
- Lyperobates guinnessi* n. sp. Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 101, *L. elegantulus* n. sp. p. 102, *L. rostralis* n. sp. p. 103, *L. punctatus* n. sp. p. 103 (alle vier von New Zealand).
- Melamomphus* Horn (1876). Type der Gatt. *M. niger* Horn = *Thricomigus* Horn (1876). Type: *Thr. luteus* Horn. Beide sind im Aussehen verschieden, aber generisch nicht zu trennen. Die Beschreib. decken sich außer in „the direction of the 1st abdom. suture and the mucronation of the hind tibiae“. **Pierce** p. 382—383; Bestimmungstab. d. Spp.: *niger* Horn, *elongatus* Horn, *sordidus* Horn, *deciduus* Horn, *nigrescens* n. sp., *luteus* Horn (wahrsch. gehört *tesselatus* Casey hierher), *raucus* Horn, *alternatus* Horn (wahrsch. gehört *granulatus* Casey hierher), *ciliatus* n. sp. p. 383. Bemerk. zu den Spp. p. 384—386, *M. nigrescens* n. sp. p. 384 (Riparia, Washington). *M. ciliatus* n. sp. p. 385—386 (Monterey County, Californ., zw. *Cupressus macrocarpa*).
- Melbonus* Casey (1895). Monotyp der Gatt. *M. scapalis* Casey. **Pierce** p. 382. Ocularloben u. Vibrissen fehlen. 1 Flgld.  $\frac{3}{4}$  mal länger als breit: *scapalis* Casey; 2. Flgld.  $2\frac{1}{4}$  mal länger als breit: *denticulatus* Pierce p. 382, Nasalplatte der letzt.
- Myllocerini* nov. trib. siehe *Brachyrhininae* in N. Amer. nicht vertreten. **Pierce** p. 421.
- Miloderes* Casey. Monotyp: *M. setosus* Casey. **Pierce** p. 379. Bestimmungstab. der beiden Spp.: *setosus* Casey u. *viridis* Pierce.

- Minyomerus* Horn (1876). Type: *innocuus* Horn = *Pseudelissa* Casey ist monotyp. Type: *languidus* Horn. **Pierce** p. 400.
- Mitostylus* Horn 1876 (= *Derosomus* Sharp 1891). Type von *D.*: *fragilis* Sharp, die Monotype v. *D.* Horn: *tenuis* Horn. Auch *Chaetopantus* Sharp ist wohl synonym mit *M.*; Bestimmungstab., 6 Spp., von denen *P. nuscus* Sharp u. *glauc.* Champ. nicht gesehen hat: *tenuis* Horn, *gracilis* Horn, *fragilis* Sharp, *setosus* Sharp u. *scutellaris* Sharp p. 410; *glaucus* Champ. steht neben *setosus*. Beschr. von *M. setosus* Sharp p. 410—411 (Chisos Mts. Brewster County, Texas).
- Neoptochus* Horn (1876). Monotype: *adpersus* Bohem. **Pierce** p. 422.
- Omius* Germar (1817) = *Myllacus* Schönherr. Type von *O. rotundatus* Fabr.; *Myllacus murinus* Bohem. O. Gemm. u. Harold (1871) praecoc., als *Rhinomias* Reitter (1894) zu bezeichnen. **Pierce** p. 424.
- Omileus* Horn (1876). Monotyp.; Type: *epicaeroides* Horn. **Pierce** p. 416.
- Oosomini* **nov. trib.** siehe *Brachyrhininae* in N.-Amer. nicht vertreten. **Pierce** p. 421.
- Ophryastes* Schönherr. Type *O. sulcirostris* Say. Systematisch sehr schwierige Gatt. **Pierce** p. 375, *O. ovipennis* Sharp. Das 1909 von Pierce als *bituberosus* erwähnte Stück gehört hierher. *O. collaris* Champion p. 375 (Texas; Nuevo Laredo, Mex.).
- Ophryastini* Horn (1876). Bestimmungstab. der Gatt. *Sapotes* Casey, *Eupagoderes* Horn, *Caccophryastes* Sharp, *Amydrogmus* n. g. *Ophryastes* Schönherr, *Tosastes* Sharp u. *Rhigopsis* Le Conte. **Pierce** p. 373—374.
- Orimodema* Horn 1876; Monotyp.: *O. protracta* Horn. Bemerk. zur „Nasalplatte“. **Pierce** p. 380.
- Orthoptochus* Casey (1888). Monotype: *squamiger* Casey (1888). **Pierce** p. 424.
- Pactorrhinus* Ancey in Nordam. ist **Pierce** nicht bekannt. Engl. Übers. der franz. Diagnose, desgl. derj. der Sp. *P. grisescens* C. F. Ancey p. 405—406 (Arizona).
- Pachnaeus* Schönherr (1826). Type: *opalus* Olivier. **Pierce** p. 400.
- Pandeleiteini* **nov. trib.** Die Trennung der Vordercoxen ist ein Merkmal zur Trennung der *Tanymecinae* in Tribus. **Pierce** p. 400—401. Übersicht über die Gatt.: *Isodacrys* Sharp, *Polydacrys* Schönherr, *Pandeleiteius* Schönherr, *Isodrusus* Sharp. **Pierce** p. 401.
- Pandeleiteius* Schönherr (1834) (= *Pandeleitejus* Horn 1876 = *Pandeleiteinus* Champion 1911). Orig.-Type: *P. pauperculus* Gyllenh. = *hilaris* Herbst. Monotype v. *Pandeleiteinus* ist *submetallicus* Schaeffer. Großer Fehler der europ. Autoren, die *P.* als synonym mit *Sitona* Germ. betrachten. (Type: *lineata* Linn.) Beide sind gut geschieden. Bestimmungstab. der Spp. *simplarius* Fall., *hilaris* Herbst, *dentipes* n. sp., *depressus* n. sp., *cinereus* Horn, *subtropicus* Fall., *submetallicus* Schaeffer, *robustus* Schaeffer, *rotundicollis* Fall. **Pierce** p. 402. *P. hilaris* Herbst von Mobile, Alabama, Texas etc., auf *Quercus*-Spp. *P. dentipes* n. sp. (Vtibien „strongly sinuate on the inner edge from the base“) p. 403 (Chisos Mts., Brewster County, Texas); *P. depressus* n. sp. p. 403 (Chiricahua Mts., Arizona, an Eiche, irrtümlich als *robustus* bestimmt).

- P. cinereus* Horn p. 404 (Dallas, Texas, auf *Prunus*. Brütet in Zweigen von *Phoradendron flavescens* auf *Hicoria alba*; auf *Physostegia*); *P. robustus* Schaeffer (kräftigste u. dunkelste Sp. 3,5–5 mm) p. 404. — *P. platensis* n. sp. Bréthes, Bol. Soc. Physic., vol. 1, p. 192 (Buenos Aires).
- Panscopidius* subg. n. siehe *Panscopus*.
- Paraptochus* Seidlitz (1868). Type: *californicus* Seidlitz (1868). Pierce p. 424.
- Peritaxia* Horn. Leicht erkennbarer Habitus. Reichliche Pubescenz, Bemerk. zur „nasal plate“ u. zu den Htibien. Pierce p. 381. Bestimmungstab. der Spp. *rugicollis* Horn, *hispida* Horn, *perforata* Casey, p. 381; *P. elongata* n. sp. p. 381–382 (Chisos Mountains, Brewster County, Texas).
- Peritelinus* Casey (1888) ist monotyp: *variegatus* Casey. Pierce p. 424.
- Peritelopsis* Horn (1876). Type: *globiventris* Le Conte. Pierce p. 424.
- Peritelodes* Casey (1888) ist monotyp: *obtectus* Casey. Pierce p. 424.
- Phyllobius* Germar (1824). Type: *pyri* Linn. Pierce p. 426.
- Phytoscapini* nov. trib. siehe *Eneminae*. In der nordamerikanischen Fauna nicht vertreten. Pierce p. 373.
- Phyxelis* Schönherr. Type: *Ph. rigidus* Say. Pierce p. 373.
- Polydacrys depressifrons* Bohem. Type: *P. modestus* (Dejean) Gyllenh. Pierce p. 401. *P. depressifrons* Bohem. Nasalplatte sehr groß etc. p. 401 (Victoria, Texas, auf *Crataegus*).
- Polydrusini* nov. trib. siehe *Psallidiinae*. Pierce p. 408. 1. Rüssel mit kleiner, unscheinbarer Nasalplatte: *Polydrusus* Germar. — 2. Rüssel sehr kurz, massiv, mit großer Nasalplatte, die so breit wie der Rüssel u. deutlich gerändert ist: *Scythropus* Schönherr.
- Polydrusus* Germar (1817) (= *Polydrosus* Schönherr 1826). Type: *undatus* Fabr. Pierce p. 408.
- Promecopinæ* Pierce 1911. Bestimmungstab. der Gatt. *Colecerus* Schönherr, *Aracanthus* Schönherr u. *Endiagogus* Schönherr. Pierce p. 399.
- Prypnini* nov. trib. siehe unter *Psallidiinae*. In der nordamerik. Fauna nicht vertreten. Pierce p. 405.
- Psallidiini* nov. trib. siehe unter *Psallidiinae*. In der nordamerik. Fauna nicht vertreten. Pierce p. 405.
- Rhadinosomalini* nov. trib. siehe unter *Psallidiinae*. In der nordamerik. Fauna nicht vertreten. Pierce p. 405.
- Rhigopsis* Le Conte. Monotype Gatt. Type: *effracta* Le Conte. Pierce p. 377.
- Rhypodillus* Cock. (1906) (= *Rhyopodes* Horn 1876 [non Stål 1874]). Pierce p. 425.
- Sapotes* Casey. Monotype Gatt., Type: *puncticollis* Casey. Pierce p. 374.
- Sciaphilini* nov. trib. siehe *Psallidiinae*. Pierce p. 409. Übersicht über die Gatt. *Mitostylus* Horn u. *Sciaphilus* Schönherr.
- Sciaphilus* Schönherr 1826. Type: *muricatus* Fabr. Pierce p. 411.
- Sciopithes* Horn (1876). Monotype: *obscurus* Horn. Pierce p. 422.
- Scythropus* Schönherr (1826). Type: *mustela* Herbst. Pierce p. 408.

- Simoini* nov. trib. *Brachyrrhinin*. **Pierce** p. 423. Bestimmungstab. der Gatt. Gruppe: *Ptaraptochi*: *Paraptochus* Seidlitz, *Stenoptochus* Casey, *Orthoptochus* Casey; Gruppe: *Periteli*: *Omius* Germar; *Thricolepis* Horn, *Peritolepis* Horn, *Peritelodes* Casey, *Peritelinus* Casey, *Geoderces* Horn, *Geodercodes* Casey, *Aragnomus* Horn, *Dysticheus* Horn; *Eucyllus* Horn, *Thinoxenus* Horn, *Rhypodillus* Cockerell; Gruppe: *Aphrasti*: *Aphrastus* Schönherr p. 423—424.
- Stamoderes* Casey (1888) (= *Mimetes* Schönherr 1847 non Eschscholtz 1818). Im Aussehen der *Artipi*-Gruppe nahest., wird aber besser an *Epicaerus* angereiht. Schönh.'s Type ist *setulosus* (Schönh.) Lacord. Die Monotype der Gatt. von Casey ist *uniformis* Casey. **Pierce** p. 416. •
- Stenoptochus* Casey (1888). Monotype: *inconstans* Casey (1888). **Pierce** p. 424.
- Strophosoma* Billb. (1820). Type: *Str. coryli* Fabr. **Pierce** p. 411.
- Tanymecinae* Pierce (1911). Ocular. Vibrissen stets vorhanden; Vordercoxen dicht beieinander: *Tanymecinae* Horn (1876). — 2. Ocularvibrissen häufig fehlend; Vorderhüften getrennt: *Pandeleitini* nov. trib. **Pierce** p. 399.
- Tanymecini* Horn (1876). Übersicht über die Gatt. **Pierce** p. 400: *Pachnaeus* Schönherr, *Tanymecus* Germar, *Minyomerus* Horn, *Elissa* Casey u. *Hadromeropsis* n. g. p. 400.
- Tanymecus* Germar (1817). Type: *palliatu*s Fabr. **Pierce** p. 400.
- Thinoxenus* Horn (1876). Monotype: *squalens* Horn. **Pierce** p. 425.
- Thricolepis* Horn (1876). Type: *inornata* Horn. **Pierce** p. 424.
- Thylacites* Germar (1817) (= *Brachyderes* Schönherr 1826). Type nach Leach 1819, 1824: *incanus* Linnaeus. *Brachyderes* ist isogenotyp. Type nach Schönherr: *fritillum* Panzer (*robiniae* Herbst), nach Sahlberg 1833: *catarrhactus* (*cataractes*). Letztere ist die Type von *Cycloderes* Sahlb. 1823, u. diese Gatt. ist für Schönherrs irrtümlich benannte *Thylacites* zu setzen. **Pierce** p. 411.
- Thylacitini* nov. trib. (= *Brachyderini* Horn 1876). Bestimmungstab. der Gatt. *Strophosoma* Billb. u. *Thylacites* Germar. **Pierce** p. 411.
- Thyllobiini* Bedel (1885) (Scrobes in the form of fossets, subterminal). Type: *Phyllobius* Germar. **Pierce** p. 426. •
- Tosastes* Sharp (1891). Type: *T. globipennis* Sharp. **Pierce** p. 375. Bestimmungstabelle der Spp. *humeralis* Sharp, *coarctatus* Champion, *globipennis* Sharp, *globularis* Pierce, *ovalis* Pierce u. *cinerascens* n. sp. p. 376. Spp. 1.—3 aus Mexiko, 4. aus New Mex., *T. cinerascens* n. sp. p. 376—377 ♀ die größte nordam. *T.*-Sp. (Wenatchee, Washington).
- Trachyphloeini* nov. trib. *Brachyrrhinid*. **Pierce** p. 422. Bestimmungstab. der Gatt.: *Cercopoeus* Schönherr, *Chaetechus* Horn, *Panormus* Casey u. *Trachyphloeus* Germar.
- Trachyphloeus* Germar (1817). Monotype: *scabriculus* Linn. **Pierce** p. 423.
- Trigonoscuta* Motsch. (1852). Monotyp.; *pilosa* Motsch. **Pierce** p. 420.
- Trigonoscutini* nov. trib. siehe unter *Psallidiinae*. **Pierce** p. 420.
- Einzige amerik. Gatt. *Trigonoscuta* Motsch.

*Tropiphorini* nov. trib. siehe *Enteminae*. Pierce p. 373. Bemerk., Gattungsbegriff schwierig p. 377. In der p. 377—378 gegeb. Bestimmungstab. der Gatt. wird hauptsächlich Gewicht gelegt auf die Gestalt der „nasal plate“. Übersicht über die Gatt. *Cimbochera* Horn, *Miloderes* Casey, *Dichoxemus* Horn, *Orimodema* Horn, *Amotus* Casey, *Diamimus* Horn, *Peritaxia* Horn, *Anametis* Horn, *Melbonus* Horn, *Melamomphus* Horn, *Dyslobus* Le Conte, *Adaleres* Casey, *Panscopus* Schönherr. Es finden sich in der Tribus mehrere bestimmte Züge, ohne daß es möglich wäre, sie einheitlich zusammenzufassen. So herrscht große Ähnlichkeit zwischen *Orimodema protracta*, *Melbonus denticulatus*, *Dyslobus segnis*, *lecontei* u. *verrucifer*. *Diaminus*, *Peritaxia*, *Melamomphus* u. *Thricomigus* bilden eine andere Gruppe von ähnlichem Aussehen. Eine dritte Gruppe bilden die Spp. mit abwechselnd erhabenen Zwischenräumen (*Dyslobus* [*Amnesia*], *Adaleres* u. *Panscopus*).

124. *Aglycyderidae*, 125. *Proterrhinidae* vacant.

126. *Ipidae* (= *Scolytidae*).

*Scolytoidea* nov. superfam. Hopkins.

Biologie russischer Borkenkäfer. **Spesivcev**, St. Petersburg 1912, p. I—VIII, 1—112, Textfig. 1—156. — *Scolytidae* der Kiefern im Gouv. Minsk. **Borodajerskij**, Lěsn. žurn., vol. 43, p. 228—247, 581—612, figs. 1—47. — Madagassische *Ipidae*. **Hagedorn**, Reise Ostafrika, Voeltzkow, Bd. 3, Hft. 3, p. 253—258. — Die Arven-, Lärchen- u. Fichtenborkenkäfer des Engadin. **Fuchs**, Naturw. Zeitschr. Landwirtsch. Stuttgart, Bd. 11, p. 65—86. — Beobachtungen über Borkenkäfer. **Loos**, Zentralbl. f. Forstwesen, Wien, Bd. 39, p. 405—414. — Parallelismus in den morphologischen Charakteren u. physiologische Charakteristica. **Hopkins**, Proc. Biol. Soc. Washington, vol. 26, p. 209—211.

*Ipidae*. Geographische Verbreitung. **Kleine** (1) (2). — *Ipidae*, neue Spp. **Wichmann** (cf. im syst. Teil f. 1915).

*Anisandrus* Ferrari. **Reitter** (19) p. 480. Bestimmungstab. der Spp. *A. dispar* Fabr. p. 80, Schmarotzer: *Rhinosimus planirostris* (Eur., Kleinasien, Kaukasus, in fast allen Laubhölzern); *A. aequalis* n. sp. p. 81 (Ostsibirien: Sotkagora).

*Aphanarthrum* Woll. Bestim. d. Gatt., nicht in der europ. Fauna vertreten. Auf den Kanarischen Inseln. **Reitter** (19) p. 61.

*Blastophagus* Eichh. (*Myelophilus* Eichh.) (Rüssel mit einem Längskiel). **Reitter** (19) p. 47. Bestimmungstab. der Spp.: *Bl. piniperda* Lin. [Waldgärtner], *Bl. minor* Htg. (der kleine Waldgärtner) u. *Bl. puellus* Reitt. p. 47—48. Verbreitung; biologische Angaben. *Bl. corsicus* Eggers p. 48 in Anm.

*Bostrychus* Fabr. non Lin. = *Tomicus* Latr. = *Ips* Degeer. **Reitter** (19) p. 103. 2 Untergatt.: *Ips* s. stricto p. 103 u. *Orthotomicrus* Ferrari. — *Carphoborina*. Gattungsgruppe der *Ipinae*. **Reitter**, (19) p. 30, 54. Charakt.

*Carphoborus* Eichh. Gatt. der *Carphoborina*. **Reitter** (19) p. 54, 56. Bestimmungstab. der Spp. *C. pini* Eichh., *C. minimus* Fabr., u. *C.*



- Bonnairei* Bris. p. 56—58. — **Subg. *Estenoborus* n.** mit *C. (E.) Perrisi* Chap. p. 58.
- Chaetophorus* Fuchs ein nom. praeocc. (Kirby 1828). **Reitter (19)** p. 43; siehe *Chaetoptelius*.
- Chaetoptelius* Fuchs **nom. nov.** pro *Chaetophorus* Fuchs in Reitter p. 43 in Anm. Charakt. **Reitter (19)** p. 40, 43. 1 Sp. *Ch. vestitus* Rey 1860 (bisher bei *Hylesinus* u. *Pteleobius* untergebracht). Beschr., angefallene Baumarten, Verbr. (Mittelmeergebiet östl. bis Russisch-Armenien).
- Cisurgus* Reitt. Bestimm. der Gatt. **Reitter (19)** p. 61, Bestimmungstab. der Spp. p. 64—65: *C. Ragusae* Reitt., *C. Karamani* **n. sp.** p. 64 (Dalmatien: Castella, vielleicht östl. Rasse v. *C. Rag.*), *C. hystrix* Abeille, *C. maurus* Eggers u. *C. filum* Reitt.,
- Coccotrypes* Eichh. Bestimm. der Gatt. **Reitter (19)** p. 75. Bestimm. d. Spp.: *C. dactyliperda* Fbr. (in Dattelkernen u. Betelnüssen [*Areca catechu*] in den Drogenhandl., eingeschleppt) p. 78, *C. pygmaeus* Eichh. p. 79 (Tropen, in Wien u. Neapel in javan. Pilzen entwickelt).
- Corthylus punctatissimus*. **Felt**, Journ. Econ. Entom., vol. 6, p. 427.
- Cryphalini*. Übersicht der Gatt. *Cryphalus* Erichs., *Ernoporus* Thoms., *Trypophloeus* Fairm., *Hypothenemus* Westw., *Cryphaloides* Formanek **Reitter (19)** p. 65.
- Cryphaloides* Formanek. Bestimm. d. Sp. **Reitter (19)** p. 65. 1 Sp. in Warmhäusern Englands, eingeschleppt. *Cr. Donisthorpi* Form. 1908 p. 65—66 in Anm.
- Cryphalops*. Reitter = *Ernoporus* Thoms. siehe dort.
- Dolichobostrychus* siehe p. 137.
- Ernoporus* Thomson (= *Cryphalops* Reitter). Bestimm. der Gatt. **Reitter (19)** p. 65. Bestimm. der Spp. *E. tiliae* Panz., *E. caucasicus* Lindem. u. *E. fayi* Fabr. Verbr. u. Baumarten.
- Estenoborus* **subg. n.** von *Carphoborus* Eichhoff. **Reitter (19)** p. 58, *E. Perrisi* Chap. p. 58 (Corsica, Herzegowina, Syrien etc.).
- Glyptoderes* Eichh. = *Trypophloeus* Fairm. siehe dort.
- Heteroborips* **n. g. Xyleborinin.** **Reitter (19)** p. 79, 82, *H. cryptographus* Ratzeb. p. 82—83 (Mitteleuropa, Biologisches).
- Cryphalus* Erichs. = *Taenioglyptus* Bedel. Biolog. Notiz. Bestimm. der Gatt. **Reitter (19)** p. 66—68, Bestimmung der Spp. *Cr. piceae* Ratzeb., *Cr. numidicus* Eichh., *Cr. saltuarius* Wse., *Cr. abietis* Ratz., *Cr. intermedius* Ferrari, *Cr. Fredei* Reitt., *Stierlini* Eggers u. *Cr. (Letznerella subg. n.) jalappae* Letzner. Letzt. in Jalappa-Wurzeln aus Brasilien importiert. Vorkommen, Literatur etc. — *Cr. Grothii* Haged. = *Trypophloeus*. — *Cr. emmi* **n. sp.** **Hagedorn**, Voeltzkow, Reise, Bd. 3, p. 254. (Im Kopal, von Madagaskar.) — *Cr. (Taenioglyptus) tredli* **n. sp.** **Reitter**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 55 (Cairo).
- Crypturgini*. **Reitter (19)** p. 27, 30, 60. Übersicht über die Gatt. (p. 60): *Crypturgus* Erichs., *Cisurgus* Reitter u. *Aphanarthrum* Woll.

- Crypturgus* Erichs. **Reitter (19)**. Biolog. Notiz. Bestimmungstab. der Spp. *Cr. hispidulus* Thoms., *pusillus* Gyll., *Gaunersdorferi* Reitt., *cribrellus* Reitt., *Manlei* Roub., *cinereus* Hrbst., *dubius* Eichh., *numidicus* Ferrari, *brevipennis* **n. sp.** p. 63 (Griechenland: Attika) u. *atticus* Eggers p. 64. *Cumatotomicus* Ferrari u. *Cyrtotomicus* Ferrari siehe *Ips*.
- Dendroctonus* Erichs. (Größte Borkenkäferart 7—9 mm). **Reitter (19)** p. 47; *D. micans* Kugelann.
- Dendrosinus*. Die Gatt. ist Reitter unbekannt. **Reitter (19)** p. 39. Beschr. von *D. Bonnairei* Reitt. p. 39 in Anm.
- Diaprus* Chap. Die 3 folg. Spp. stimmen in den Gattungsmerkmalen völlig überein, besitzen aber 3-gliedr. Labialpalpen. Die Gattungsdiagnose ist also zu erweitern. **Sampson**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 449; *D. capillatus* **n. sp.** p. 449—450 (aus einer Eisenbahnschwelle von *Quercus lamellosa*); *D. furtivus* **n. sp.** p. 450—451 ♂♀ (Assam); *D. mirus* **n. sp.** p. 452 (Assam).
- Homoeocryphalus* Lindem. = *Hypothenemus* Westw. **Reitter (19)** p. 71.
- Hylastini*. **Reitter (19)** p. 27, 30; Biologisches. Übersicht über die beiden Gatt. *Hylurgops* Lec. u. *Hylastes* Erichs.
- Hylastes* Erichs. (= *Tomicus* Bedel). **Reitter (19)** p. 49; Bestimmungstab. der Spp., brüten monogam (p. 51—53): *H. batnensis* Bris., *H. rotundicollis* Reitt., *H. ater* Payk., *H. brunneus* Erichs., *H. cunicularius* Er., *H. linearis* Er., *H. attenuatus* Er., *H. angustatus* Hrbst., *H. opacus* Er.
- Hylastinus* Bedel. **Reitter (19)** p. 41. Bestimmungstab. der Spp.: *H. obscurus* Mrsh., *H. Fiorii* Eggers, *H. croaticus* Fuchs, *H. Frankhauseri* Reitt., *H. Achillei* Reitt. u. *tiliae* Semen. p. 45—46, Literatur, Verbreit., Brutpflanze.
- Hyleborus* (?) *dispar*. Nährpilz. **Schneider-Orelli**. Siehe auch *Xyleborus*.
- Hylesinina*. **Reitter (19)** p. 29, 31. Übersicht der Gatt. *Thaumasinus* **n. g.**, *Hylesinus* Fbr., *Leperisinus* **n. g.**, *Pteleobius* Bedel, *Chaetoptelius* Fuchs **nom. nov.**, *Xylechinus* Chap., *Kissophagus* Chap. u. *Hyastinus* Bedel p. 39—41.
- Hylesinus* Fbr. **Reitter (19)** p. 39. Bestimmung der Spp. *H. crenatus* Fabr. u. *H. oleiperda* Fab. (= *H. Esau* Gredler). Verbreit. u. Biologisches — *H. fraxini*. Biologie. **Simmel**. — *H. orni*. Artrechte. **Wagner (2)**.
- Hylurgini*. **Reitter (19)** p. 27, 29. Bestimmungstab. v. 2 Gatt.: *Hylurgops* Lec. u. *Hylastes* Erichs. p. 49.
- Hylurgops* Laconte. **Reitter (19)** p. 49. Bestimmungstab. der Spp. *H. glabratus* Zetterst., *H. palliatus* Gyll., *H. Bonvouloiri* Chap., *H. longipilis* Reitt. u. *H. interstitialis* Chap. p. 49—51 (Fundorte, Brutpflanzen etc.).
- Hyurgus* Latr. **Reitter (19)** p. 47. Bestimmungstab. der Spp. *H. ligniperda* Fbr., *H. Micklitzi* Wachtl u. *H. longulus* Kolenati p. 49. Verbreit., Brutpflanzen etc.
- Hyorrhynchus* *blandfordi* **n. sp.** (sehr nahe *H. lewisi* Blandf., schmaler, länger, Rostrum stärker entwickelt, dunkler etc.). **Sampson**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 446—447 ♂ (Kali Pokri, Darjeeling).
- Hypoborina*. **Reitter (19)** p. 30. Bestimmung der Gatt. *Liparthrum* Woll. u. *Hypoborus* Erichs. p. 54.

*Hypoborus* Erichs. **Reitter (19)** p. 54, 1 Sp.: *H. ficus* Erichs. p. 60. Charakt. (= *H. siculus* Ferrari). Verbr., in kranken Feigenbaumästen sehr häufig, selten in Weinrebenstengeln.

*Hypothenemus* Westw. **Reitter (19)** p. 65 (= *Homococryphalus* Lindem. = *Stephanoderes* Eichh.) p. 71. Bestimmungstab. der Spp.: *H. setosus* Eichh., *H. arundinis* Eichh., *H. albipilis* Reitt., *H. Kraussei* Wichmann 1911 = *Leprieuri* Perris 1866 p. 72, Beschr. p. 73 (in Anm.), *H. Hampei* Ferrari (in Kaffeebohnen), *H. Künnemanni* Reitt., *H. Ehlersi* Eichh., *H. Simoni* Reitt., *H. arecae* Hornung (in *Areca*-Nüssen) u. *H. eruditus* Westw. (zuerst im Einband eines alten Buches gefunden; Ägypten) (p. 71–74). Verbreit., Brutpflanzen. — *H. Leprieuri* Perris wurde als *Dryocoetes* beschr., gehört aber in die Gatt. *H.* Synonym dazu ist *H. Kraussei* Eggers 1911. **Eggers**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 144.

*Polygraphina*. **Reitter (19)** p. 54. 1 Gatt. *Polygraphus* Erichs.

*Polygraphini*. **Reitter (19)** p. 54. Übersicht der Gattungsgruppen u. Gatt.: *Polygraphina*, *Carphoborina*, *Hypoborina*.

*Polygraphus* Erichson. **Reitter (19)** p. 54. Bestimmungstab. der Spp.: *P. grandiclava* Thoms., *polygraphus* Lin. (= *P. pubescens* Fbr.), *P. seriatus* n. sp. p. 56 (Ostsibirien: Sajan bei Ussineck), *P. subopacus* Thoms. p. 54–56. — *P. subopacus* Thoms. von Erfurt. **Hubenthal** p. 92.

*Pseudothamnurgus* Eggers. **Reitter (19)** p. 84. Bestimmungstab. der Spp.: *Ps. mediterraneus* Eggers, *Ps. scrutator* Pandellé u. *Ps. nitidicollis* Reitter p. 89, *Ps. normandi* Eggers 1910 p. 89 in Anm. — *Ps.* Übersicht der Gatt. **Wichmann**, Entom. Blätt., Jhg. 9, p. 116–121. Gattungsdiagnose: Ausrandung der Augen bedeutend schwächer wie bei *Thamnurgus* und weniger tief, meist symmetrisch oder von oben einspringend. Steht am besten zwischen *Thamnurgus* Eichh. u. *Dryocoetes* Eichh. Die Form des Flügeldeckenabsturzes zeigt Anklänge an *Lymantror*. Übersicht der folg. 5 Spp. (p. 117–118): *Ps. Normandi* Egg. 1910 p. 118 ♀ (Terni, Oran). *Ps. elegans* n. sp. (vor. sehr ähnlich, verschieden durch Form u. Größenverhältnisse des Halsschildes) p. 118–119 ♂ (Otay, Alger). *Ps. mediterraneus* Egg. 1910 p. 119 ♀ (Carcassone). *Ps. scrutator* Pandellé 1883 p. 119–120 ♀♂ (Sos, Gall. mer., Ponferrada Hispan.). *Ps. nitidicollis* Reitt. 1887 (Casablanca, Marokko). Die Spp. sind recht nahe verwandt, nur die letzt. Sp. isoliert sich u. ähnelt *Lymantror*.

*Pteleobius* Bedel. **Reitter (19)** p. 40. 2 Spp.: *Pt. vittatus* Fabr. u. *Pt. Kraatzii* Eichh. p. 42–43.

*Scolytinae*. Merkmale. **Reitter (19)** p. 12.

*Scolytochelus* subg. n. *Scolytin*. **Reitter (19)** p. 23. *Sc. ensifer* Eichh., *Sc. vexator* n. sp. p. 23 in Anm. (Amur), *Sc. triornatus* Eichh., *Sc. multistriatus* Mrsh., *Sc. nodifer* n. sp. p. 24 in Anm. (Walachei), *Sc. orientalis* Eggers, *Sc. fasciatus* Reitt., *Sc. Demaisonii* Eggers u. *Sc. Kirschi* Skalitzy p. 23–26.

*Scolytoplatypinae* vertreten in Madagaskar, Indien u. Japan. **Reitter (19)** p. 13 in Anm.

*Scolytus carpini* im Spreewald, an sehr alter Pappel. Fraßgänge. Die Zucht lieferte viel Parasiten (*Bracon*. [Hym.]). **von Rothkirch**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 110. — *Sc. ratzeburgi* Mitte VI an Birken sehr schädlich. Herausschlagen der erkrankten Bäume dürfte dagegen helfen, p. 113. — *Sc. geoffroyi* Goeze an [altem, kranken] Walnußbaum in dem Garten der Kgl. Bergakademie zu Berlin. Bisher nur aus Ulmenarten, Esche, Birke bek. Fraßbild nach Ratzeburg u. Borgert u. eigene Angabe. **Schulze, Paul**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 59. — *Sc. pruni* hat in Diemitz bei Halle Pflaumenbäume zum Absterben gebracht. **Hemprich**, Intern. Entom. Zeitschr., VII. Jahrg., p. 5.

*Symmorphocerus saalasi* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 61 (Caramania).

*Taphronurgus* n. g. (nächst verw. mit *Pseudothamnurgus*). **Reitter** (19) p. 84, 90, *T. exul* Reitt. p. 90 (Transkaspien, in einem Sumpfe des Syr-Darja-Gebietes).

*Taphrorychina*. Gattungsgruppe der folg. **Reitter** (19) p. 80, 84.

*Taphrorychini*. **Reitter** (19) p. 29, 30, 84. Gattungsgruppen: *Thamnurgina* u. *Taphrorychina*.

*Taphrorychus* Eichh. **Reitter** (19) p. 92. Bestimmungstab. der Spp.: *T. hirtellus* Eichh., *T. mecedanus* n. sp. p. 95 (Ungarn, Belgrad), *T. bicolor* Hrbst., *T. lenkoranus* n. sp. p. 95—96 (Kaspisches Meergebiet: Gebirge von Talysh), *T. vilifrons* Dufour, *T. Bulmerincoqui* Kolen., *T. siculus* Eggers u. *T. ramicola* Reitt. p. 94—97.

*Thaumasimulus* n. g. Charakt. **Reitter** (19) p. 39. Hierher *Dendrosinus Bonnairei* Reitt. p. 39 in Anm.

*Thamnurgina* partim. **Reitter** (19) p. 27, 30. Bestimmungstab. der Gatt. *Thamnurgus* Eichh., *Pseudothamnurgus* Eggers, *Taphronurgus* n. g., *Lymantor* Löwend. u. *Xelocleptes* Ferrari p. 84—85.

*Thamnurgus* Eichh. **Reitter** (19) p. 84. Neigung zur Rötung des Halsschildes p. 87 in Anm. Leben in Stengeln der Wolfsmilcharten u. verwandten krautartigen Pflanzen. Bestimmungstab. der Spp. *Th. varipes* Eichh., *characiae* Eichh., *caucasicus* Reitt., *Petzi* Reitt., *armeniacus* Reitt., *euphorbiae* Küst., *sardus* Eggers, *semirufus* Reitt., *delphinii* Rosenh., *Kaltenbachii* Bach, *Brylinskii* Reitt. p. 85—88, *Holtzi* Strohm. p. 88 in Anm.

*Thaumasimulus* n. g. Charakt. **Reitter** (19) p. 38. Hierher *D. Bonnairei* Reitt. (Marseille).

*Trypophloeus* Fairm. Chitinöse Organe des Körperinnern. **Klimesch**.

*Xyleborini*. **Reitter** (19) p. 28, 30. Bestimmungstab. der Gatt. *Xyleborus* Eichh., *Heteroborips* n. g., *Xyleborinus* n. g., *Anisandrus* Ferrari u. *Xylosandrus* n. g. (p. 79—80).

*Xyleborinus* n. g. **Reitter** (19) p. 79, 83. 2 Spp.: *X. Saxeni* Ratzeb. u. *X. angustatus* Eichh. Unterschiede, biol. Bemerk. etc.

*Xyleborus* Eichh. **Reitter** (19) p. 79. Bestimmungstab. der Spp. *X. curygraphus* Ratzeb., *X. Pfeili* Ratzeb., *X. monographus* Fabr., *X. dryographus* Ratzeb. u. *X. Bodoanus* n. sp. p. 82 (Ostsibirien: Sotka-gora). — *X. velatus* n. sp. (wahrscheinlich *X. fornicatus* Eichh. am nächsten).

- Sampson**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 443—444 (Tharawaddy, L. Burma); *X. improbatus* n. sp. (etwas *X. horridus* Eichh. ähnlich, aber nahe verwandt mit *X. niger* von Ruby Mines, Burma) p. 444 (Darjeeling); *X. noxius* n. sp. (fast wie *X. andamensis* Blandf., nur durch kürzere, schmalere Figur u. „the shiny and more abrupt declivity“) p. 445 ♀ (Malabar, Madras). — *X. confusus* Eichh. von Upolu, in Menge. **Strohmeyer** in Reehinger p. 697. — *X. dispar*. Symbiose mit seinem Nährpilze. **Schneider-Orelli**, Verhdlg. Schweiz. naturf. Ges., Bd. 94, 1912, p. 279; Centralbl. Bakt. u. Parasitk., Abt. 2, Bd. 38, p. 25—110, 3 Taf. — *X. hagedorni* n. sp. **Iglesias**, Revist. Mus. Paulista, vol. 9, p. 128, *X. iheringi* n. sp. p. 129 (beide aus Brasilien).
- Xylechinus* Chap. **Reitter** (19) p. 40. 1 Sp.: *X. pilosus* Ratz. p. 44.
- Xylocleptes* Ferrari. **Reitter** (19) p. 85, Bestimmungstab. der Spp.: *X. bispinus* Duftsch., *X. bicuspis* Reitt. u. *X. biuncus* Reitt. p. 91.
- Xylosandrus* n. g. **Reitter** (19) p. 80, 83, *X. morigerus* Blandf. p. 84 (in Pflanzen-Warmhäusern an Orchideen: *Deudrobium phalaenopsis*).
- Xyloterini*. **Reitter** (19) p. 28, 30. 1 Gatt. *Xyloterus*.
- Xyloterus* Erichs. (= *Trypodendron* Steph. partim). **Reitter** (19) p. 74. Bestimmungstab. der Spp.: *X. domesticus* Lin., *X. signatus* Fabr. u. *X. lineatus* Oliv. p. 74. — *X. signatus* F. ab. *deletus* Schilsk., falls nom. i. litt. ab. *deletus* n. (Flügeldecken ohne dunkle Zeichn.) **Delahon** (1) p. 533 (bei Luckenwalde). — *X. intermedius* n. sp. (anscheinend *X. [Trypodendron] unicolor* Eichh., aber breiter, Flgl.-Punktierung regelmäßiger, Prothorax u. Flgl.-Decken einfarbig. Von *X. (Tryp.) pubipenne* Blandf. versch. durch weniger gestreckte Form, Färb.-Differenz etc.) **Sampson**, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 12, p. 445—446 ♂♀ (Bashahr State, N. W. Himalayas).

## Fossile Formen.

- †*Hylaestes americanus* n. sp. **Wickham**, Bull. Lab. Jowa, vol. 6, No. 4, p. 27, pl. VI, fig. 10 (Miocän von Colorado).
- †*Hylurgops piger* n. sp. **Wickham**, t. c., p. 27, pl. VII, fig. 8 (Miocän von Colorado).
- †*Xyleborites* n. g. **Wickham**, t. c., p. 26, *X. longipennis* n. sp. p. 26, pl. II, fig. 7 (Miocän von Colorado).

## 127. Bruchidae = Lariidae.

- Lariidae*. **Schilsky**, Ann. Hist. nat. Délégation en Perse, Paris, vol. 2, 1912, Entomologie p. 5. — Allgemeines über die *Bruchidae*. **Pic**, Echange, T. 28, p. 91—93. — *Bruchidae*. **Chittenden**, U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. 82. — *Bruchidae*. Berichtigungen. **Pic** (23).
- Bruchidius bimaculatus* Oliv. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 198. — *Br. biguttatus* Germ., *Br. perpa[r]vulus* Boh., *B. bimaculatus* Oliv. in Sorgono, Sardinien. **Krausse**, A., Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, Hft. 1, p. 63.

- Bruchus*. **Pic** bringt in d. Échange T. 28 folg. **nom. nov.**: *Br. kashmirensis* **nom. nov.** pro *Br. biguttatus* Blanch. p. 20; *Br. horni* **nom. nov.** pro *Br. exiguus* Horn p. 20; *Br. walkeri* **nom. nov.** pro *Br. figuratus* Walk. p. 20; *Br. innotatus* **nom. nov.** pro *Br. inornatus* Horn p. 20, *Br. senegalensis* **nom. nov.** pro *Br. mimus* Gylh. p. 20, *Br. atripes* **nom. nov.** pro *Br. obscuripes* Sharp p. 20, *Br. philippii* **nom. nov.** pro *Br. obscurus* Phil. p. 20, *Br. sharpi* **nom. nov.** pro *Br. ornatus* Sharp p. 20, *Br. chilensis* **nom. nov.** pro *pauperculus* Phil. p. 20, *Br. schaefferi* **nom. nov.** pro *Br. rufescens* Schaff. p. 20, *Br. mutatus* **nom. nov.** pro *Br. rufulus* Phil. p. 20. — *Br. pruinus*. Lebensweise. **Payne**, The acacia weevil [*Br. pruin.* Horn] in südlichen Californien. Bull. Soc. Cal. Acad. vol. 12, p. 40—41. — *Br. pythonicus* **nom. nov.** pro *Br. pygidialis* Schaeff. 1907 nec Motsch. 1874. **Pic** in Schklg. u. Junk P. 55, p. 43, *Br. rubricollis* **nom. nov.** pro *rubrithorax* Pic 1903 p. 45. — *Br. pectinicornis* L. im New Forest, 15. VII. 1912. **Sharp, D.**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49) p. 187. — *Br. pisi* in gespaltenen Erbsen (in einem Laden) zu Woodford. **Blenkarn**, t. c., p. 189; auch The Entomologist, vol. 46, p. 223. — *Br. pythonicus* **nom. nov.** pro *pygidialis* Schaeff. 1907. **Pic**, in Schklg. & J., Cat. Col. Pars 55, p. 43.
- Callosobruchus* **subg. n.** von *Bruchus* (Type: *Br. chenensis*). **Pic**, Échange, T. 28, p. 92.
- Caryoborus*. Nicht *C. Mariae* Goz. [wie D. E. Z. 1902 angegeben], sondern *C. serripes* Boh. in Thüringen. **Hubenthal** p. 92. — *C. bactris* L. zerstört die Steinnüsse in auffallender Weise. Die ganze Nuß wird erweicht, von fauliger Beschaffenheit. Die Nuß wird schwammartig. In jeder Nuß 1 Käfer. **Rudow**, Intern. entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 22.
- Niptus hololeucus* Falder n. in einer Apotheke, in einem Gefäß mit Lavendel, dann im Nachbarhause unter alter Tapete, in alten Polstermöbeln, Kleiderschrank mit alten Kleidungsstücken (ein Wasserglas voll Indiv.). **Rudow**, t. c., p. 22.
- Pachybruchus* **subg. n.** von *Bruchus* (Type: *Br. coryphae*). **Pic**, Échange, T. 28, p. 92.
- Phelomerus* **Jekel n. g.** **Pic**, t. c., 28, p. 92, *Ph. distinctus* **n. sp.** p. 92. — *Ph. ochradygus* **n. sp.** p. 42.
- Spermophagus rufotestaceus* **n. sp.** **Pic**, Échange, T. 28, p. 69. — *Sp. speciaris* **nom. nov.** (*Zabrotes*) pro *Sp. spectabiles* Sharp 1885. **Pic**, Cat. Col. Pars 55, p. 62.

#### 128. Platypidae = Platypodidae.

*Crossotarsus* 1 **n. sp.** **Lea**.

#### 129. Brenthidae vacant.

#### 130. Anthribidae (= Platyrrhinidae).

*Aneurhinus* 1 **n. sp.** **Jordan** (Congo).

*Anthribus* 3 **n. spp.** **Jordan** (Congo).

*Atophoderes* **n. g.** (Type: *Tophoderes dorsalis*). **Jordan** (Congo).

*Chiretonon* 1 **n. sp.** **Jordan** (Congo).

*Gilamentus* 2 **n. spp.** **Jordan** (Congo).

*Litotropis* 1 n. sp. Jordan (Congo).

*Nessiaropsis* n. g. 1 n. sp. Jordan (Congo).

*Physopterus melanoleucus* n. sp. (ähnelt *P. dorsovittis* Kolbe, doch robuster).

Jordan, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. (582) ♂♀ (Durban, Natal); *Ph. luctuatus* n. sp. p. (582)–(583) (Nguelo, Usambara).

*Polycorynus longicornis* n. sp. (*P. compressicornis* ähnlich). Jordan, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. (583)–(584) ♂♀ (Lukuledi, Deutsch-Ostafri.; Bailundu, Angola).

*Sintor biplaga*. Jordan, Rec. Ind. Mus., vol. 9, p. 207.

*Syntrophoderes sparsilis* n. sp. (*S. guineensis* ähnlich). Jordan, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. (583) ♂♀ (Bailunda, Angola).

*Tropideres albirostris* am 29. IX. auf der Bischofswiese u. der Heide (bei Halle) auf Eiche. Intern. Entom. Zeitschr. VII, Jahrg., p. 33. Einer Spinne ähnelnd. Bereits von Schaller aufgefunden, aber in kein Verzeichnis aufgenommen.

*Urodon semisuturalis* n. sp. Reitter, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 1, 1908, p. 50, *U. ferranti* n. sp. p. 51 (beide aus Ägypten).

*Eugigas* Thoms. Die Gatt. enthält die größten *Anthr.* Jordan, Nov. Zool. Tring, vol. 20, p. (263): 1. *E. schoenherri* Thoms. u. *E. goliathus* Thoms. Fundorte (p. 263).

*Eugonissus turneri* n. sp. Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 148. *E. sylvanus* n. sp. p. 149 (beide aus New Zealand).

*Litocerus macrophthalmus* subsp. *luteus* n. u. *L. moestus* subsp. *andamanicus* n., Jordan, Rec. Indian Mus., vol. 9, p. 206–207.

### 131–133. Cerambycidae.

Umfassen die *Lamiidae* (mit *Lamiinae*, *Saperdinae*), *Cerambycinae* und *Prioninae*.

#### 131. Lamiidae.

Sind im folgenden noch den *Cerambycidae* (*Cerambycinae*) Aur eingereiht.

#### 132. Cerambycidae.

*Achryson cucullatum* n. sp. Gounelle, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 199, fig.

*Acmaeops*. Casey beschreibt in Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp.: *A. parkeri* n. sp. p. 242, *A. obsoleta* n. sp. p. 243, *A. puncticeps* n. sp. p. 243, *A. aurora* n. sp. p. 244, *A. coloradensis* n. sp. p. 244 (sämtlich aus Colorado); *A. cavicollis* n. sp. p. 244 (Maine); *A. lacustrina* n. sp. p. 242 (Lake Superior).

*Acmaeopsilla* subg. n. von *Laeptacmaeops*. Casey, t. c., p. 240.

*Acyphoderes baeri* n. sp. Gounelle, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 222, fig. — *Ac. forficulifera* n. sp. (kann nur mit *A. moestus* Bates verglichen werden). Gounelle, Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 388–389 ♂♀, Abd.-Ende Fig. 1 (Montagne de la Garita, Colombie).

- Aderpas quadricostatus* n. sp. Hintz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 203 (Deutsch-Ostafr.: Lindi); *A. congolensis* n. sp. p. 203 (Congo Belge: Kondué), *A. albomaculatus* n. sp. f. 203 (wie zuvor), *A. tessmanni* n. sp. p. 203—204 (Spanisch Guinea: Uelleburg; Span. Guinea: Nkolé-tangan); *A. uniformis* n. sp. p. 204 (Congo Belge: Kondué).
- Aesopida? fasciculata* (weicht durch Körperform u. Fühlerbildung von *A. malasiaca* recht erheblich ab). Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 17 (Borneo: Balangan); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 9.
- Aethiopia* n. g. *Ptericoptin.* (durch die Fühlerbildung abweichende Gatt.) Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 33, *A. elongata* n. sp. p. 34 (Abyssinien: Harrar). — *Ae. rufescens* n. sp. (durch die Farbe, dünnere Tomentierung u. die deutliche Punktierung der Hinterbrust, von *Aeth. elong.* Auriv. verschieden). Aurivillius, t. c., No. 27, p. 27—28 (Congo: Banana u. Boma). — *Ae. elongata* Auriv. von Njoro; bisher von Harrar, Abessinien, bek. Aurivillius, t. c., No. 21, p. 10.
- Agapanthia villosoviridescens* De Geer (= *lineaticollis* Don.) vom Grase im Finkenkrug. Stüler, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, Sitz.-Ber. p. (19). — *A. melancholica* n. sp. Suvorov, Rev. russe d'entom., T. 13, p. 79, *A. transbaicalica* n. sp. p. 80.
- Agelasta mediofasciata* n. sp. Heller, Philippine Journ. Sci. Manila D., vol. 8, p. 157, fig. 10 (Philippinen).
- Alphitopola bivittata* n. sp. (steht wohl *A. Pascoei* am nächsten. Spitze des Mesosternums konisch hervorragend.) Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 16 (Congogebiet); *A. flavoguttata* n. sp. p. 16 (Angola); *A. nigriscapus* n. sp. p. 17 (Kamerun). — *A. Kristenseni* n. sp. (offenbar mit *A. lactea* Thoms. u. *Robecchii* Gestro verw., verschieden durch unbewaffnetes, einfarbiges Halsschild u. einfarb. Flgl.-Decken). Aurivillius, t. c., No. 22, p. 17—18 (Abyssinien: Harrar), *A. haemorrhoidalis* n. sp. p. 18 (wie zuvor); *A. balteata* n. sp. p. 18 (wie zuvor), *A. Peeli* Gahan, Beschr. des ♂ (Fundort wie zuvor). Die Hschenkeln überragen nicht das 3. Ventralglied. Mittelbrust vorn stark gebogen, aber nur schwach gehöckert.
- Amillarus tenuicornis* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 363 (Isthmus von Panama).
- Anancytus maculosus* n. sp. (nahe verw. mit *A. simulans*, hauptsächlich nur durch die gelbl. Flecke der Oseite verschieden. Punkte der Flügel-Decken nur ein Drittel tief u. schwach granuliert). Aurivillius Bd. 8 No. 22 p. 16 (Deutsch-Neu-Guinea).
- Ancyllocera nigella* n. sp. (Unterschiede von *A. macrotela* Bates u. *A. cribricollis* Bates). Gounelle, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 421—422 ♂♀ (Montagne de la Garita, Colombie).
- Anthores leuconotus* Pasc. = *Herpetophygus fasciatus* Fahr. Kaffeebock. Biologie. Auszug aus Kolbe (1911). Zacher, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 280.
- Aromia moschata* L. ab. *nigra* Schils. bei Dessau am Elbufer. Delahon (1) p. 536.
- Asemum striatum* L. in Paris. Peschet p. 278.



- Astyliidius* n. g. (Type: *Leptostylus parvus*). Casey, Mem. Col., vol. . . , p. 308, *A. versutus* n. sp. p. 308 (Columbia), *A. leiopinus* n. sp. p. 308 (Texas).
- Astylopsis* n. g. (Type: *Lamia macul.*). Casey, t. c., p. 309.
- Atrichocera* n. g. *Spalacopsin*. Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 34, *A. Moultoni* n. sp. (ausgezeichnete Sp.; von allen *Spalacops*. durch die nicht cilierten Fühler unterschieden. Cerambycide; Nachahmer von *Diurus*) p. 34—35 (Borneo: Mount Penrissen, 3200').
- Brachyleptura* n. g. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 255, *Br. subquadrata* n. sp. p. 251, *Br. boulderensis* n. sp. p. 252 (beide aus Colorado); *Br. cuneatula* n. sp. p. 253 (Ontario, Wisconsin), *Br. fusella* n. sp. p. 254, *Br. puella* n. sp. p. 254, *Br. champlaini* n. sp. p. 254 (alle 3 aus Pennsylvanien); *Br. champlaini* subsp. *tetrica* n. p. 255.
- Brachysomida* n. g. Casey, t. c., p. 220; *Br. morata* n. sp. p. 222, *lanatula* n. sp. p. 224 (beide aus Colorado); *celestina* n. sp. p. 222, *corpulenta* n. sp. p. 224, *francisca* n. sp. p. 225, *brevicornis* n. sp. p. 226, *trinitatis* n. sp. p. 226, *caerulea* n. sp. u. *caerulea* var. *chalybea* n. p. 227, *tumidiceps* n. sp. p. 227, *protensicollis* n. sp. p. 228, *robustula* n. sp. p. 228, *hirsuta* n. sp. p. 228, *lepidula* n. sp. p. 229, *versicolor* n. sp. p. 229 (alle 6 aus Californien), *californica* var. *proxima* n. p. 225.
- Cacia*? *bispinosa* n. sp. (Diese Sp. u. *melanopsis* Pasc. unterscheiden sich von den typischen *C.*-Sp. durch die fast geteilten Augen u. die langen kräftigen Dornen des 3. u. 4. Fühlergliedes. Sie können als Typen einer neuen Gatt. oder Untergatt. *Acanthocacia* betrachtet werden.) Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 16 (Borneo: Matang); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 8.
- Callichroma rugosum* nom. nov. pro *rugicollis* Quedf., Berl. Ent. Zeitschr. 32, 1888, 199. Aurivillius in Schklg. u. Junk P. 39, 1912, p. 310, *C. elegans* Ol. var. *Gah.* n. Gahan, Trans. Entom. Soc. London 1895, 113, l. c., p. 311, *melancholicum* Bates ab. *rufovarium* n. p. 312.
- Chrysoprasia ritcheri* n. sp. Gounelle, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 226.
- Ceresium* l n. sp. Heller (1) (Neu-Guinea).
- Cloniophorus* (?) *viridis* n. sp. (Größe, Farbe, Körperform erinnern an *Cl. claviger* Dalm., weicht aber durch das bewaffnete Halsschild und die beiden Geschlechtern an der Spitze nicht verdickten Fühler von *Closterocerus*, *Promecus* u. *Helymaeus* ab. Scheint mit *C. parvus* Jord. verwandt zu sein. Gelenkhöhlen der Vorderhüften hinten ein wenig offen). Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 5 (Deutsch-Ostafri.: Namupa).
- Closterocerus vittatus* n. sp. (*C. suturalis* Har. ähnlich, durch die Farbe, das fast glatte Halsschild u. den noch schlankeren Bau des Körpers verschieden). Aurivillius, t. c., No. 22, p. 6 (Usambara). — *Cl. (Hypocrites) pretiosus* Fairm. ein echter *Helymaeus*. Aurivillius, t. c., p. 7.
- Clytus arvicola* bei Rosenthal im N. von Berlin. Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, 1913, p. (20). — *Cl. pantherinus* bei Dessau jetzt geschwunden. Ahlwardt, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 339. — Siehe auch unter *Cyllene* und *Xylotrechus*.

- Coelosterna variegata* n. sp. (abweichend von d. and. Spp. durch fast ebenes Halsschild, gefleckte Flgl.-Decken, dunkle einfarb. Fühler, quere Spitze der Flgl.-Decken). *Aurivillius*, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 11—12 (Borneo: Kuching); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 4.
- Coleoxestia* nom. nov. pro *Xestia* Serv., Ann. Soc. Entom. Fr. III, 1834, 16. *Aurivillius* in Schklg. u. J. P. 39, p. 64.
- Colob thea sexualis* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 344 (Honduras), *C. pleuralis* n. sp. p. 344 (Panama).
- Compsodorcadion nivosum* n. sp. Suvorov, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 66 (Semirjetsche-Gebiet); *C. rufidens* ab. *prosdototaenium* n. p. 70.
- Cosmosalia* subg. n. von *Leptura*. Casey, Mém. Col., vol. 4, p. 267.
- Cordylomera suturalis* Chev. in Yorkshire eingeführt. Fordham, Wm. J., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 257. — *C. suturalis* Chev. in sogen. „Mahagoni-Holz“, aus Westafrika eingeführt. Champion, G. C., t. c., p. 55—56.
- Cortodera humeralis* var. *inhumeralis* Pic in d. Mark, Jungfernheide u. Braddower Forst. 2. VII. 12. Reineck, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 300.
- Criocephalus polonicus* Motsch. nach Kuhnt sehr selten; bei Luckenwalde im VII. u. VIII. Larve im Holzwerk älterer Häuser. Delahon (3) p. 643. — *Cr. rusticus* in der Heide bei Halle a. S. Sparing, Intern. Entom. Zeitschr., VII. Jahrg., p. 5. — *Cr. cubensis* n. sp. Mutchler (1) (Cuba).
- Cyllene decora* ab. *Castelnavi* nom. nov., ab. *Horni* nom. nov., ab. *mediana* nom. nov. *Aurivillius* in Schklg. u. J. Cat. Col., P. 39, p. 384. — *C. Sahlbegi* n. sp. (sehr ausgezeichnete Sp. am nächsten *C. Hoffmanni* Cast. u. Gory verwandte Sp.). *Aurivillius*, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 10, Textfig. 58 (Brasilien).
- Cyphonotida* n. g. (Type: *Opisthomis ventralis*). Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 260.
- Dectes*. Casey beschreibt in Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp.: *D. alticola* n. sp. p. 342 (westl. Vereinigte Staaten), *brevis* n. sp. p. 343 (Long Island), *latitarsis* n. sp. p. 342 (Texas), *thoracicus* n. sp. p. 342, *brevisetosus* n. sp. p. 343, *discolor* n. sp. p. 343 (alle drei aus Arizona), *aridus* n. sp. p. 343 (Mexico).
- Diozenes dendrobii* Gahan. Puppe in einer frisch importierten Pflanze von *Dendrobium warrianum* in Dr. Godmans Orchideenhaus zu Horsham. Greift die Pseudobulben von *Dendrobium nobile* aus Burma u. Indien an. Champion, G. C., Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 56. — *D. Suvorov* beschreibt in d. Rev. russ. entom. T. 13: *D. hauseri* Varr. nebst *D. h. ab. olivaceicostum* n. p. 67—68 (Semiretsche-Gebiet), *D. h. var. dsungaricum* n. p. 69—70, *D. h. ab. hypertaenium* n. u. *D. h. ab. epitaenium* n. p. 70, *tristriatum* n. sp. p. 71 (Terek-Gebiet); *striatum*-Gruppe. Synopsis der Formen p. 72, *striatum* var. *estriatum* n. p. 73 (Pjatigorsk), *argonauta* n. sp. p. 74 (Gouv. Erivan), *kurda* n. sp. p. 76 (Gebiet Karss), *luctuosus* n. sp. p. 77 (Transkaukaspien), *villata*-Gruppe, Synopsis der Formen p. 77—78, *litigiosum* subsp. *otshakovi* n. p. 81.

- Doradion*. Pic beschreibt in d. Échange T. 28 folg. neue Formen: *D. kuld-schanum* var. *albidonotatum* n. p. 9, *D. korbi* var. *rubro-carinatum* n. p. 35, *D. lorquini* var. *rufolabrum* n. p. 35, *D. kuldshan* m var. *juldu-sianum* n. p. 89. — *D. arandae* ab. *candida* n. Nicolas, Échange, T. 28, p. 91. — *D. Plasoni* Gnglbr. var. *pernudum* n. (weibliche Kahlform). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 665 (Persien: Luristan).
- Domitia cervina* n. sp. **Hintz**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 198 (Angola).
- Dorcasina* subg. n. von *Leptura*. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 269.
- Dragomiris* n. g. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 206, *Dr. quadricornutus* n. sp. p. 207, pl. 5, fig. 3.
- Dyenmonus fissilis* n. sp. (erinnert in Farbe, Zeichn. u. Körperform sehr an die Spp. der Gatt. *Pseuderus* Lameere). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 33—34 ♂♀ (Congogebiet: Boma).
- Ebutrea Meinerti* nom. nov. pro *E. nigrovittata*. Aur. Ent. Tidskr. XIV, 1893, p. 184, fig. 12. **Aurivillius** in Schklg. u. J., Cat. Col., P. 39, 1912, p. 79.
- Eurycryptosia* n. g. (Type: *Phytoecia Bodoani* [Reitt. i. litt.], Pic, Échange 1912, p. 10). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 666. (Weicht von all. Spp. erheblich ab besonders durch den Geschlechtsdimorphismus).
- Euryphagus maxillosus* var. *nigricollis* n. **Heller**, Phil. Journ. Sci. D, vol. 8, p. 155.
- Eutaenia borneensis* n. sp. (durch beinahe schwarze Fühler u. etwas anders gebildete Flecke der Flgl.-Decken von *E. trifasciella* verschieden). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 12 (Borneo: Matang, 3000'); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 5.
- Eutoxotus* subg. n. von *Stenocorus*. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 206.
- Evodinus vancouveri* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 216 (Vancouver). — *E. clathratus* ab. *nigrosignatus* n. **Reitter**, Fauna Germ., vol. 4, p. 10, *E. clathr.* ab. *flecki* n. p. 10 (Karpthen). — *E. [Evodnius Druckfehler] clathratus* ab. *nigritus* Pic auf dem Kamme des Altvaters, Glatz. Schneeberg, Wölfelsgrund. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 300.
- Glaucotes* n. g. (Type: *Leptostylus yuccavorus*). **Casey**, t. c., p. 305.
- Gaurotes Batesi* nov. nom. pro *G. donacioides* Bates, Biol. C.-Amer. Col. V, 1880, p. 37, t. 4, f. 23. **Aurivillius** in Schklg. u. Junk, Cat. Col., P. 39, 1912, p. 194, *G. Fairmairei* nom. nov. pro *G. donacioides* Fairm., Ann. Soc. Entom. Fr. (6) IX, 1889, p. 59. — *G. oblongus* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 218, *G. lecontei* n. sp. p. 219 (beide aus Oregon).
- Glenea atriceps* n. sp. **Aurivillius**, Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 19, *Gl. disa* n. sp. p. 19, *Gl. trivittata* n. sp. p. 19 (alle drei aus Borneo). — *Gl. triceps* n. sp. (gehört zu ders. Gruppe wie *G. hygia* u. *G. parthenope*) **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 36 (Borneo: Limbang); *Gl. disa* n. sp. (verwandt mit *Gl. anticepunctata*) p. 36 ♂♀ (Borneo: Limbang); *Gl. trivittata* n. sp. (verwandt mit *G. pulchella*, aber verschieden) p. 36—37 ♂ (Borneo: Matang); *Gl. matangensis* n. sp. (gehört in die Nähe von *Gl. blandina* Pasc. u. *viridinotata*, davon verschieden durch schwarzen Scheitel, dunkle Schenkel, Zeichnung des Hals-

- schildes) p. 37, Fig. 57 (Borneo: Matang); *Gl. mona* n. sp. p. 38 (Deutsch-Neu-Guinea, Sattelberg); *Gl. Wiedenfeldi* n. sp. (vielleicht nur eine Var. der vorigen) p. 38 (Deutsch-Neu-Guinea), *Gl. orichalcea* n. sp. p. 38 (Deutsch-Neu-Guinea). — *Gl. insignis* Auriv. Zur Beschr. ist zu ergänzen: die 4 letzt. Fühlergl. weiß, Schildchen bläulichweiß. **Hintz**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 204, *Gl. tessmanni* n. sp. (*Gl. mira* Jord. u. *Gl. congolensis* verw. u. ähnlich) p. 204 (Uelleburg, Nkolentangan, Span. Guinea); *Gl. ashantica* n. sp. p. 204—205 (Ashanti); *Gl. variabilis* n. sp. (*Gl. occidentalis* Jord. u. *sjöstedti* Auriv. verw. mit *Gl. sjöest.* zus. vielleicht nur eine Form von *occid.*) (anscheinend in d. Färb. sehr variabel) p. 204—205 (Spanisch-Guinea: Nkolentangan, Alen); *Gl. pulchella* Chev., Nachtrag zur Beschr. p. 205, *Gl. atra* Jord. nur eine Var. von *Gl. ossifera* Jord. p. 205. — *Gl. 1* n. sp. **Heller** (1) (Neu-Guinea). — *Gl. diverse* Spp. **Kuntzen** (5) (6).
- Goes tigrinus* subsp. *marmoratus* n. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 296 (Texas), *G. laurenticus* n. sp. p. 297 (New York).
- Grammoptera 1** n. sp. **Brancsik**.
- Graphysurus*. **Casey** beschreibt t. c. folg. neue Formen: *Gr. floridanus* n. sp. p. 336 (Florida), *acomanus* n. sp. p. 337 (New Mexico); *obliquus* subsp. *chihuahuae* n. p. 337 (Mexico); *obl.* subsp. *sedulus* n. p. 337 (New Mexico), *pacificus* n. sp. p. 338, *vinctus* n. sp. p. 340 (beide aus Californ.), *angulosus* n. sp. p. 338 (New Mexico), *laticollis* n. sp. p. 341 (North Carolina).
- Hamatichoerus inconstans* n. sp. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 208.
- Hammatichoerus mexicanus* Thoms. von Quirigua, offenbar für Guatemala neu. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 46, p. 300.
- Hammoderus amplipennis* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 295 (Colorado).
- Hapalosalia* n. g. **Casey**, t. c., p. 200, *H. lineicornis* n. sp. p. 201, *H. laeviceps* n. sp. p. 201 (beide aus Wisconsin), *H. vibex* subsp. *fragilis* n. p. 202 (Indiana).
- Haplocnemia (Mesosa) nebulosa* F. in der Schorfheide auf Eichen. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, Sitz.-Ber. p. (19).
- Haplogrammicosum* n. g. *cinnamomeum* n. sp. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 211, fig.
- Haplohammus acanthias* Pasc. von Upolu, auf Holz; von Neusüd-wales beschr., auch von Queensl. bekannt; wohl durch Holzwaren auf Samoa eingeführt. **Aurivillius** in **Rechinger** p. 691; *H. holotephrus* **Boisd.** ?) **Boisd.**'s Beschr. von *H. hol.* paßt auf Stücke von Upolu, **Blanchards** Beschr. (Exempl. aus Ceram) nicht. Eine für Samoa eigentüml. Form, die auf den Marianen u. Karolinen durch die nahe Verwandte *H. marianarum* Aur. u. *Benningseni* Aur. vertreten wird. Ausführliche Beschr. der Samoa-Form p. 692. Steht *H. productus* sehr nahe. — *H. argentatus* n. sp. (wahrscheinl. *H. „arg.“* Hope i. l. durch die Bildung der ♂-Fühler, die stark seidenglänzende u. auf den Flgl.-Decken schillernde Bekleidung). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 11 ♂♀ (Neu-Süd-Wales).
- Haploparmena* n. g. *Parmenin.*? [*Lamin.*]. **Aurivillius**, t. c., No. 22, p. 10, *H. angolana* n. sp. p. 11, Textfig. 59 (Angola: Bailundo).

- Helymaeus* (?) *spiniger* n. sp. (durch das kurze u. dicke an der Spitze bewaffnete erste Fühlerglied, die nach hinten offenen Gelenkshöhlen der Vorderhüften u. die nicht gekielten Schienen von den bekannten *H.*-Sp. abweichend. Vielleicht Typus einer besonderen Gatt.). **Aurivillius** t. c., No. 22, p. 7 (Deutsch-Ostafri.: Namupa).
- Hemilissa quadrispinosa* n. sp. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 213.
- Hesperandrius* n. g. (Type: *Hesperophanes griseus*). **Reitter**, Fauna Germ., vol. 4, p. 44—45.
- Hesperophanes cinereus* Villers zu Tolmein, Österreich, bisher nur in Südtirol. **Bernau**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 172.
- Heteracthes rubicundulus* n. sp. **Gounelle**, t. c., p. 214, fig.
- Heterops* (?) *Apollinari* n. sp. (etwas abweichend von den *Heterops*, die alle der Insel Cuba eigen sind). **Gounelle**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 420—421 ♂♀ (Montagne de la Garita, Colombie).
- Hexarrhopala Gahani* n. sp. (weicht durch Größe, Färbung und Bewaffnung der Flügeldecken von der typischen Sp. ab). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 8 (Deutsch-Ost-Afrika: Namupa).
- Homonaeomorpha* n. g. (*Heteroclytomorpha* Blanch. sehr ähnlich). **Aurivillius**, t. c., No. 22, p. 23. Zu dieser Gatt. gehören wahrscheinlich auch *Homonaea bilinea*, *forficata* und *aliena* Newm.; *H. flavovariegata* n. sp. p. 23 (Borneo: Kuching). — *H. clytomorpha* n. sp. **Aurivillius**, Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 11, *H. flavovariegata* n. sp. p. 11 (beide von Borneo).
- Hybolasius cupiendus* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 158, *H. tumidellus* n. sp. p. 159, *H. rugicollis* n. sp. p. 159 (alle drei aus Neu-Seeland).
- Hyperplatys*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col., vol. 4, folg. neue Spp.: *H. lentiginosa* n. sp. p. 325, *H. delicata* n. sp. p. 327 (Rhode Island), *montana* n. sp. p. 325 (Colorado), *H. robustula* n. sp. p. 326 (Indiana), *annicola* n. sp. p. 326 (Jowa), *H. cryptica* n. sp. p. 327 (Indiana), *variolata* n. sp. p. 328 (Columbia), *frigida* n. sp. p. 328 (Maine), *vigilans* n. sp. p. 329 (Columbia), *binocularis* n. sp. p. 329 (New York).
- Hypoeshrus borneensis* n. sp. (*H. indicus* Gah. sehr nahest., abweichend dadurch, daß die Beine hell gelblich u. nur Hschenkel an der Wurzel schwarz etc.). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 1 (Borneo).
- Hyborhabdinae* nov. subfam. (Acetabula intermedia extus clausa. Epimera mesosterni minuta. Tibiae intermediae extus incisae. Unguiculi divaricati. Frons paullum transversa. Prothorax valde elongatus.) **Aurivillius**, t. c., No. 22, p. 22.
- Hyborhabdus* n. g. *Hyborhabdin*. (erinnert durch die Körperform sehr an die afrikan. Gattung *Anauxesis*). **Aurivillius**, t. c., p. 22—23, *H. singularis* n. sp. p. 23 (Borneo: Matang); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 10.
- Ipocheus*. **Casey** beschreibt in Mem. Col. vol. 4 folg. neue Spp. aus Californien: *I. hispidus* n. sp. p. 279, *I. parvulus* n. sp. p. 280, *I. globicollis* n. sp. p. 280, *I. pinicola* n. sp. p. 280, *I. catalinae* n. sp. p. 281.

- Isosaphanus* n. g. Hintz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 195—196, *I. ferranti* n. sp. p. 196 ♂♀ (Kondué, Congo Belge).
- Judolia* n. g. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 249, *J. pacifica* n. sp. p. 249, *J. convolvens* n. sp. p. 250, *J. trajecta* n. sp. p. 250 (Californ. u. Colorado).
- Lagochirus parvulus* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 304, *L. procerus* n. sp. p. 304 (Lower Californ.).
- Leiopus*. Casey beschreibt t. c. folg. neue Spp. aus Nordamerika: *L. dentatus* n. sp. p. 311, *L. testaceus* n. sp. p. 312, *L. scapalis* n. sp. p. 312, *L. pleuralis* n. sp. p. 312, *L. timidus* n. sp. p. 313, *L. obscurellus* n. sp. p. 313, *L. moderator* n. sp. p. 314, *L. texanus* n. sp. p. 315, *L. houstoni* n. sp. p. 315.
- Leptacmaeops* n. g. Casey, t. c., p. 230, *L. basalis* subsp. *dichroma* n. p. 231 (Utah), *cuneata* n. sp. p. 231, *auricollis* n. sp. p. 232, *elegantula* n. sp. p. 232, *quadrinotata* n. sp. p. 233, *tenuis* n. sp. p. 233, *temporalis* n. sp. p. 233, *minima* n. sp. p. 234 (alle 7 aus Californ.), *nitidipennis* n. sp. p. 236, *intermedia* n. sp. p. 236 (Washington State), *pugetana* n. sp. p. 237, *quadriceps* n. sp. p. 237 (alle drei aus Utah), *punctiventris* n. sp. p. 238 (Colorado), *alticola* n. sp. p. 239 (Colorado).
- Leptostylus lecontei* n. sp. Casey, t. c., p. 305, *L. crescenticus* n. sp. p. 306, *L. taeniatus* n. sp. p. 306 (alle 3 aus Florida), *L. mutilus* n. sp. p. 307 (Texas), *L. batesi* nom. nov. pro *L. albescens* Bates p. 307.
- Leptura* ab. Spöttel, Zeitschr. deutsche Naturw. Ges. Leipzig 1913, p. 144. — *L. 12-guttata* var. *kupfereri* n. Pic, Échange, T. 28, p. 89; *L. aethiops* var. *semibicolor* n. p. 90. — *L. rubra* L. Gynandromorphes Exemplar. Weber, Entom. Blätt., Jhg. 9, Nr. 1/2, p. 12—15, 5 Detailfigg. Ist ♂ mit einzelnen somatischen Merkmalen des ♀. — *L. revestita* L. von einem Buchenstamm bei Chorin 23. VI. 1900 Stüler, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, Sitz.-Ber., p. (19); im Potsdamer Gebiet. Wanach, t. c. p. (19). — *L. Casey* beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4: *L. (Cosmosalia) praestans* n. sp. p. 267, *L. aureola* n. sp. p. 268 (beide aus Colorado), *L. (Cercolia) minnesotana* n. sp. p. 269 (Wisconsin), *L. (Dorcasina) macrocera* n. sp. p. 270 (Californ.), *L. laurentica* n. sp. p. 271 (New York). — *L. Reitter* charakterisiert in d. Fauna Germ. vol. 4: *L. virens* ab. *canescens* n. p. 17 (Böhmerwald), *L. cerambyciformis* ab. *humifera* n. p. 19 (Beskiden), *L. erratica* ab. *5-punctata* n. p. 19 (Beskiden).
- Lepturalia* subg. n. von Strangalia. Reitter, Fauna Germ., vol. 4, p. 20.
- Lepturges canus* n. sp. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 317, *L. subglaber* n. sp. p. 319 (Mexico), *L. tenebrosus* n. sp. p. 319 (New York), *L. tristis* n. sp. p. 321 (Pennsylvanien).
- Lochmaeocles marmoratus* n. sp. Casey, t. c., p. 351 (Arizona).
- Macellidiopygus* n. g. Gounelle, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 204 *M. debilis* n. sp. p. 205.
- Macrotoma boehmi*. Alfieri, Bull. Soc. Entom. Egypte, vol. 2, 1910, p. 154, fig., *M. palmata* (= *boehmi*), Larve. Alfieri, op. cit., vol. 3, 1911, p. 118.
- Mallodon Downesii* Hope. Beschr. der Larve (von Amani, X, XI, in mülmigem Holz (Larvenstadium 5 Jahre). Eichelbaum, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 114 Bein d. Larve Fig. 75.

- Mallosoma jucundum* n. sp. Gounelle, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 225.
- Mecas cirenacea*. Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 361 (Texas), *M. brevicollis* n. sp. p. 362 (Kansa.), *M. vitticollis* n. sp. p. 363 (Mexico).
- Megaleptura* subg. n. von *Leptura*. Casey, t. c., p. 267.
- Megarhagium* subg. n. v. *Harpium*. Reitter, Fauna Germ., vol. 4, p. 6.
- Megasemum sharpi* n. sp. Reitter, t. c., p. 43 in Anm. (Japan).
- Melasmetus* subg. n. siehe *Phymatodes*.
- Moneilema*. Casey beschreibt im Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen:  
*M. nubecula* n. sp. p. 282, *nub. subsp. demissa* n. p. 282 (Kansas),  
*cylindricollis* n. sp. p. 283 (New Mexico), *microsticta* n. sp. p. 283,  
*corr gans* n. sp. p. 284, *M. corrug. subsp. ovipennis* n. p. 284, *constricta*  
n. sp. p. 285, *pimalis* n. sp. p. 285, *pollens* n. sp. p. 286 (sämtl. aus Arizona),  
*uteana* n. sp. p. 285 (Utah), *simplicicornis* n. sp. p. 286 (New Mexico),  
*simpl. subsp. grylliceptis* n. p. 287, *rector* n. sp. p. 287 (beide von Colorado),  
*pleuralis* n. sp. p. 287 (Mexico), *solida* n. sp. p. 288 (Texas),  
*femoralis* n. sp. p. 288 (Texas), *opaca* n. sp. p. 289.
- Monochamus angusticollis* n. sp. Casey, t. c., p. 242 (Texas), *M. strenuus*  
n. sp. p. 293, *M. monticola* n. sp. p. 293 (Rocky Mts.).
- Monohammus* „Spp.“, die unter sich sehr ähnlich sind. Stüber [oder Stüler?],  
Internat. Entom. Zeitschr., Jahrg. VII, p. 221. — *M. sartor* bei Hindhead,  
11. VIII. 1910. Richards, A. J., Trans. Entom. Soc. London 1913, p. (V).  
Proc. — *M. clavatus* n. sp. Hintz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 197,  
*M. clavifer* n. sp. p. 197 (beide vom Congo franç.: Benito), *M. congolensis*  
n. sp. p. 197, *M. ruficornis* n. sp. (*M. scabiosus* Quedf. ähnlich) (beide vom Congo Belge: Kondué).
- Musaria affinis* subsp. *altaica* n. Suvorov, Rev. russ. entom., T. 13, p. 79  
(Trtysch).
- Necydalis major* L. bei Rosenthal im N. von Berlin. Berlin. Entom. Zeitschr.,  
Bd. 58, 1913, Sitz.-Ber. p. (20).
- Nesoclosterus argodé* n. sp. Belon, Bull. Soc. Entom. France 1913 p. 81.  
(Corgo).
- Neoclytus Kirbyi* nom. nov. pro *N. longipes* Kirby 1837 nec Drury 1770.  
Aurivillius, in Schllg. u. J., Cat. Col., P. 39, 1912, p. 392.
- Nitocris insignis* n. sp. (der *N. trigonifera* Auriv. ähnlich, verschieden durch  
langes Halsschild, Form, Farbe, Behaarung der Flgl.-Decken u. den  
einfarb. u. unbewaffneten Hleib). Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8,  
No. 22, p. 39—40 ♂♀ (Abyssinien: Harrar).
- Nupserha insignis* n. sp. (erinnert durch die Körperform an *Stibara* und  
*Volumnia*). Aurivillius, Arkiv f. Zool., Ed. 8, No. 22 p. 38—39  
(Abyssinien: Harrar). — *N. elongata* n. sp. nebst var. *pallescens* n.  
Aurivillius, t. c., p. 33 (Borneo).
- Nyctopais Jordani* n. sp. (im Körperbau wie die übrigen Spp., erinnert  
aber durch Farbe u. Zeichn. etwas an *Synhomelix mimica* u. *tibialis*).  
Aurivillius, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 19—20 (Congogebiet:  
Lukombe).
- Nyssodrysina* n. g. (Type: *Leiopus haldemani*). Casey, Mem. Col., vol. 4, p. 309.

- Oberea erythrocephala* Schrank var. *Richteri* Ban. bei Lychen in d. Mark nebst Stammform. **Delahon** (3) p. 642. — *O. linearis* L. aus Finkenkruug von Haseln. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, Sitz.-Ber., p. (19). — *O. dehiscens* n. sp. (Flügeldecken hinter dem ersten Viertel verschmälert u. breit klaffend). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 40 (Borneo: Rock Road); *O. bivittata* n. sp. p. 40—41 (Borneo: Matang, Kuching). — *O. amurica* n. sp. **Suvorov**, Rev. russe entom., T. 13, p. 78, *O. transbaicalica* n. sp. p. 78—79 (Transbaikalien). — *O. Casey* beschreibt in Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen: *O. pruinosa* n. sp. p. 365 (Missouri), *ferruginea* n. sp. p. 366 (Kansas), *pallida* n. sp. p. 366 (Maine), *tripunctata* subsp. *intermedia* n. u. *trip.* subsp. *appalachiana* n. p. 367, *praelonga* n. sp. p. 368 (New York), *exilis* n. sp. p. 368 (Pennsylvanien), *delicatula* n. sp. p. 368 (Columbia), *filum* n. sp. p. 369 (Pennsylvanien), *montana* n. sp. p. 369 (Utah), *iowensis* n. sp. p. 370 (Jowa), *insignis* n. sp. p. 370, *dolosa* n. sp. p. 371, *ocellata* subsp. *plagiata* n. p. 371.
- Obrium gynandropsidis* Fairm. von Upolu; bisher nur aus Tahiti bekannt. Ergänzt. Beschr. **Aurivillius**, in Reckinger p. 691.
- Odontocera tridentifera* n. sp. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 221, Abb.
- Oeme echinoscapus* n. sp. **Gounelle**, t. c., p. 196, Abb.
- Ommata* (*Rhopalessa*) *Fritschei* n. sp. (steht in der Nähe von *O. malthinoides* u. *ruficollis* Bates). **Gounelle**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 386—387 ♂♀ (Montagne de La Garita, Colombie); *O. (Rh) quadrispinosa* n. sp. (ähnlich *O. poecila* Bates u. *fenestrata* Luc.) p. 387—388 ♂♀ (wie zuvor).
- Oncideres trinodatus* n. sp. **Casey**, Mem. Col. vol. 4, p. 352, *O. subtropicus* n. sp. p. 353 (beide aus Texas), *O. cingulatus* subsp. *pallescens* n. p. 353 (New York), *O. praecidens* n. sp. p. 354 (North Carolina).
- Oopsis nutator* Fabr. von Upolu, kleiner (8 mm) als die typische Rasse aus Otaheiti. **Aurivillius** in Reckinger p. 693.
- Opisthomis*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4: *O. texana* n. sp. p. 276, *O. evanescens* n. sp. p. 276 (beide aus Texas), *O. eversa* n. sp. p. 277 (Illinois), *O. carolinae* n. sp. p. 277, *O. ochreipennis* n. sp. p. 278, *O. simulans* n. sp. p. 278 (alle 3 aus Colorado).
- Orsidis plagiata* n. sp. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 12 (Borneo: Kusing Hills bei Banting).
- Ortholeptura* n. g. *oculea* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 204 (California).
- Ostodes variegata* n. sp. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 29 (Borneo: Matang).
- Otaromia* n. g. pro *Aromia lugubris* Fairm. aus Abessinien. Steht in der Nähe von *Aphrodisium* und *Hypatium*. **Aurivillius**, t. c., p. 2. Beschr. der Gatt.
- Oxyhammus konduensis* n. sp. (verw. mit *O. cinctus* Jord.). **Hintz**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 198 (Congo belge: Kondué).
- Oxymerus virgatus* n. sp. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 228, Abb., *O. bruchi* n. sp. p. 229, Abb.



- Oxymirus cursor* ab. *Verneuli* Mls. einfarb., rostfarb. Schlesien, Riesengebirge. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 299. — *O. cursor* L. ab. ♀ *lineatus* Letzn. im Maltzkower Walde. Nach Schilsky nur aus Schlesien bekannt. **Kniephof** p. 188.
- Oxyprosopus bicolor* n. sp. **Achard**, Rev. Zool. Afric., vol. 2, p. 250 (Afrika).
- Pachydissus hector* Kolbe. Larven anfangs Sept. im mulmigen Holze eingezwingert, Mitte Nov. eine Puppe. Besch. der Puppe u. Larve. **Eichelbaum**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 9, p. 115–116.
- Pachytodes cerambyciformis*. Variabilität. **Kleine**, Internat. Entom. Zeitschr. VII. Jahrg., p. 19.
- Pantilema* n. g. *Dorcadion*. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 10, *P. angustum* n. sp. p. 10–11 (Borneo: Sarawak).
- Paraleptidea* n. g. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 218, *P. femorata* n. sp. p. 219, Abb.
- Parallelina* n. g. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 255, *P. filicornis* n. sp. p. 255 (Washington), *P. campanifera* n. sp. p. 256 (Californien).
- Paramallocera* nom. nov. pro *Mallocera* Sectio 2 Lacord., Gen. Col. VIII, 1869, p. 321. **Aurivillius** in Schklg. u. J., Cat. Col., P. 39, 1912, p. 100.
- Phynatodes pusillus* F. aus Eichenästen aus dem Klein-Zerbster Buch bei Dessau, *Ph. lividus* Rossi bei Berlin. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 300. — *Ph. Reitter*, Fauna Germ., vol. 4, p. 39, Neue Subgg.: *Melasmetus* subg. n. p. 39, *Phymatoderus* subg. n. p. 39, *Phymatodellus* subg. n. p. 40, *Ph. alnoides* n. sp. p. 40 (Kaukasus. Ägypten). — *Ph. alni* L. var. *Pici* n. **Aurivillius** in Schklg. u. J., Cat. Col., Pars 39, 1912, p. 349.
- Physocnemum andreae*. **Bradley**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 159.
- Plagionotus arcuatus* L. ab. *connatus* Mors aus d. Umgebung von Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 642. — *Pl. arcuatus*. Aberrationen. **Plavilščikov**, Rev. russ. Entom., t. 13, p. 468.
- Planodes variegatus* n. sp. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 14–15 (Borneo: Limbang Fluß), *Pl. bifasciatus* n. sp. p. 15 (Borneo: Limbang); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 7 (Borneo). — *Pl. schultzei* n. sp. **Heller**, Phil. Journ. Sci., vol. 8, p. 156, fig. 9 (Philippinen).
- Plaxomicrus pallidicolor* n. sp. **Pic**, Echange, T. 28, p. 15. — *Pl. hispidus* n. sp. (Mittelschienen gerade, durch die Form der Flgl.-Decken, deren schwarze und spitz auslaufende Haarpinsel dornenähnlich sind, erinnert diese kleine Sp. an eine Hispide). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 41 ♀ (Borneo: River Limbang).
- Plectopsebius* n. g. 1 n. sp. **Boppe** (1) (Afrika, Madag.?)
- Plectogaster* 2 n. spp. **Boppe** (1) (Afrika, Madag.?)
- Poemenesperus rubrosignatus* n. sp. (offenbar am nächsten mit *P. laetus* Thoms. verw. u. davon besonders durch die sehr reduzierten roten Zeichn. der Oseite verschieden). **Aurivillius**, Archiv f. Zool. Bd. 8, No. 22, p. 20 (Afrika).
- Pogonocherus ovatus* Goeze in S.-Finnland, zufällig auf der Schneedecke, **Frey** p. 111. — *P. carinatus* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 346. *P. emarginatus* n. sp. p. 347 (beide aus Colorado), *P. salicola* n. sp. p. 347 (Massachusetts), *P. fastigiatus* n. sp. p. 348 (Montana).

- Poritodes* pro *Porithea plagiata* Blackb. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) VIII, 1894, 197; Trans. R. Soc. Victoria XII, 1900, 228. **Aurivillius** in Schklg. u. J., Col. Cat. P. 39, p. 94.
- Poromecyna* n. g. (*Apomecyna* sehr ähnlich). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 27, *P. foveolata* n. sp. p. 27 (Borneo: Kuching). Ausgezeichnete Sp.; auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 14.
- Porphyroceus* n. g. (Type: *Purpuricenus spectabilis* Motsch.). **Reitter**, Fauna Germ., vol. 4, p. 34 in Anm.
- Pteroptychus* nom. nov. pro *Ptychopterus* Broun, N. Zeal. Journ. Sc. 1883, p. 493; Man N. Zeal. III, 1886, 809. **Aurivillius** in Schklg. u. J., Cat. Col., P. 39, 1912, p. 117.
- Purpuricenus Ritsemai* n. sp. (ähnelt sehr *P. dalmatinus* Sturm, aber *Pro-u. Mesosternum* bedornt). **Villard**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 237 (Japon: Nagato). — *P. Ritsemai* Villard 1913 = *P. petasifer* Fairm. 1888, falls kein Synonym dazu, ist sie doch wenigstens zur var. *Rosti* Pic 1913 zu stellen, p. 135. — *P. ritsemai* = *P. petasifer* Fairm. **Villard**, L. — *P. schoenfeldti* var. *notatus* n. **Pic**, Échange, T. 28, p. 35. — *P. koelleri* var. *littoralis* n. **Depoli**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 22.
- Pyrotrichus cribripennis* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 198 (Californien).
- Rhagium bifasciatum* F. in Birkenstümpfen an den Ufern des North Esk in Forfarshire. Die Stümpfe waren zerstört von *Polyporus betulinus*. **Munro**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 258. — *Rh. Casey* beschreibt in Mem. Col., vol. 4: *Rh. californicum* n. sp. p. 195 (California); *Rh. crassipes* n. sp. p. 195, *Rh. parvicorne* n. sp. p. 195 (Massachusetts), *Rh. boreale* n. sp. p. 195 (Wisconsin), *Rh. cariniventre* n. sp. p. 196 (Massachusetts), *Rh. thoracicum* n. sp. p. 196 (New Mexico), *Rh. montanum* n. sp. p. 197 (Colorado), *Rh. mexicanum* n. sp. p. 197 (Mexico).
- Rhamnusium bicolor* Schrnk. ab. *glaucopterum* Schall. bei Heinrichsruhe mit der Stammform an hohlen Rotbuchen. **Kniephof** p. 188.
- Rhodopis seriata* n. sp. **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 24 ♀ [3. Fühlergl. nicht geschwollen] (Borneo: Matang).
- Rosalia alpina* var. *Reichei* n. **Aurivillius** in Schklg. u. J., Cat. Col., Pars 39, 1912, p. 329.
- Rhytidodera griseo-fasciata* n. sp. **Pic**, Échange, T. 28, p. 16.
- Saperda carcharias* L. in Paris. **Peschet** p. 278. — *S. carcharias* L. ab. *griseascens* Muls. bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 642. — *S. perforata* var. *Albella* n. (von d. grün. Stammform versch. durch das auf d. U.-u. O eite weiße Grundtoment). **Reitter**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 665 ♀ (Sarepta). *S. perf.* var. *pallidipes* **Pic** hat braungelbe Fühler u. Beine. — *S. perforata* ab. *deficiens* n. (von d. Stammform verschieden durch vollständ. Fehlen der Makel vor d. Spitze der Flgl.-Decken. Letzt. Viertel d. Flgl.-Decken infärbig grünlich grau. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 300 (Deutschland: ohne genauen Fundort). — *S. tridentata* subsp. *trifasciata* n. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 359, *S. mecasoides* n. sp. p. 359 (New York).

- Saphanodes* n. g. (steht *Saphanidus* Jord. u. *Metopotylus* Quedf. nahe).  
**Hintz**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 195, *S. lujae* n. sp. p. 195 (Kondué, Congo Belge).
- Scapanopygus* n. g. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 203, *Sc. cinereus* n. sp. p. 204, pl. 5, fig. 2.
- Somatidia*. **Broun** beschreibt in d. Trans. New Zealand Inst. vol. 45: *S. thoracica* n. sp. p. 154, *S. nodularia* n. sp. p. 155, *S. discoidea* n. sp. p. 155, *S. posticalis* n. sp. p. 156, *S. corticola* n. sp. p. 156, *S. pinguis* n. sp. p. 157 (sämtlich aus New Zealand).
- Spalacopsis costulata* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 355, *Sp. scapalis* n. sp. p. 355, *Sp. pertenuis* n. sp. p. 357 (alle drei aus Florida).
- Spathopygus baculus* n. sp. **Gounelle**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1913, p. 202, Abb.
- Staphylioeme* n. g. *tubuliventris* n. sp. **Gounelle**, t. c., p. 197, Abb.
- Spondylis buprestoides* L. in Paris. **Peschet** p. 278.
- Stenochorus (Toxotus) meridianus* ab. *chrysogaster* Schrank u. ab. *cantharinus* Herbst, beide in d. Mark. Mitte VI—VII, Brieselang. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 299. — *St. quercus* ab. *dispar* Panz. in Thüringen, Buchhart bei Weimar. Anfang VII. **Reineck**, t. c. p. 299.
- Stenocorus aureopubescens* nom. nov. *St. pro aureopubens* Pic 1908 nec Pic 1903. **Pic**, Échange, T. 28. — *St. Casey* beschreibt in d. Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen: *St. pacificus* n. sp. p. 209, *tenellus* n. sp. p. 210, *hesperus* n. sp. p. 210, *parviceps* n. sp. p. 210, *truncatulus* n. sp. p. 211, *apiciventris* n. sp. p. 211, *rufipennis* n. sp. p. 212, *flaccidus* n. sp. p. 212, *aureatus* n. sp. p. 213, *sericatus* n. sp. p. 213 (sämtlich aus Californien), *aureatus* subsp. *givicornis* n. p. 213, *subpinguis* n. sp. p. 213 (Utah), *oregonensis* n. sp. p. 214 (Oregon), *brevicollis* n. sp. p. 214 (Washington State).
- Stenostrophia* n. g. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 264.
- Sternoharpya* n. g. (weicht durch die Augen von *Geloharpya* u. *Sternotomis* ab u. bildet durch die kurzen kräftig gebauten Beine einen Übergang zu *Tragocephala*). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 17—18; *St. sticta* n. sp. p. 18 ♂, Textfig. 61 (Kamerun).
- Sternotomiella* n. g. **Aurivillius**, t. c., p. 19. Hierher gehören *Sternotomis fulvosignata* Qued. u. *Wissmanni* Qued., letzt. in der Zeichn. der Flgl.-Decken sehr veränderlich. Wahrscheinlich gehört auch „*Zographus Lanei* Heath“ hierher, der vielleicht nur eine Form von *Wissmanni* ist.
- Sthenias madurae* n. sp. **Boppe** (2) (Indien).
- Strangalepta* n. g. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 257 (Britisch Columbien).
- Strangalia attenuata* in den Sumpfwäldern Pommerns. **von Chappuis**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 36. — *St. quadrifasciata* u. *maculata*. Große Variabilität. **Spöttel**, Intern. Entom. Zeitschr., VII. Jahrg. p. 6, 19. — *Str. quadrifasciata*. Aberrationen. **Plavilščíkov**, Rev. russe d'Entom., T. 13, p. 467, *Str. quadrif. ab. suramensis* n. p. 467 (Transkaukasien). — *Str. maculata pignetensis* n. sp. **Pic**, Échange, T. 28, p. 66. — *Str. idahoensis* n. sp. **Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 259 (Idaho), *Str. regularis* n. sp. p. 259, *Str. minuscula* n. sp. p. 260 (beide

- aus Colorado). — *Str. nigripes* **ab. lividipennis** **n. Reitter**, Fauna Germ. vol. 4, p. 20 (Bayern), *Str. thoracica* **ab. domina** **n. p. 21** (Krain), *Str. thor.* **ab. heros** **n. p. 21** (Krain); *Str. septemmaculata* **ab. inconstans** **n. p. 23** (Deutschland). — *Str. 2* **n. varr. Pic** (9). — *Str. 2* **n. spp. Pic** (11).
- Strangalina* **nom. nov.** pro *Strangalia* Lacord., Gen. Col. VIII, 1869, 450.  
**Aurivillius** in Schklg. u. J., Cat. Col., P. 39, 1912, p. 228.
- Strophiona* **n. g. Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 264, *Str. bellina* **n. sp.** p. 265 (Colorado), *Str. ostenta* **n. sp.** p. 265, *Str. tigrina* **n. sp.** p. 266, *Str. reducta* **n. sp.** p. 266 (beide aus Californien).
- Synaphoeta humeralis* **n. sp. Casey**, t. c. p. 299, *S. annulata* **n. sp.** p. 300, *S. brevicollis* **n. sp.** p. 300 (alle drei aus Californien).
- Synixais* **n. g. Nipponin.** (anscheinend mit *Synelasma* und mit *Cenodocus* verwandt). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 24—25; *S. fuscomaculata* **n. sp.** (leicht erkenntlich an der Zeichnung) p. 25 (Borneo, Sambulong); auch Journ. Sarawak Mus., vol. 3, p. 12.
- Synnupserha abyssinica* **n. sp. Aurivillius**, t. c., p. 39 (Abyssinien: Harrar).
- Tetraopes*. **Casey** beschreibt in Mem. Col. vol. 4 folg. neue Formen: *T. nigricollis* **n. sp.** p. 376, *omissus* **n. sp.** p. 377, *canescens subsp. fontinalis* **n. p. 378**, *vegassensis* **n. sp.** p. 380, *atrisetosus* **n. sp.** p. 383, *sublaevis* **n. sp.** p. 382, *obsoletus* **n. sp.** p. 382, *coccineus* **n. sp.** p. 382 (sämtlich aus den Vereinigten Staaten), *nigripes* **n. sp.** p. 377, *fortis* **n. sp.** p. 384 (beide aus Mexiko), *vestitus* **n. sp.** p. 378, *uteanus* **n. sp.** p. 379, *femoratus subsp. monticola* **n. p. 384**, *humeralis* **n. sp.** p. 379, *T. junctus* **n. sp.** p. 380, *velutinus* **n. sp.** p. 380, *brevisetosus* **n. sp.** p. 381, *robustus* **n. sp.** p. 381, *punctipennis* **n. sp.** p. 383, *femoratus subsp. amnicola* **n. p. 383**, *ruber* **n. sp.** p. 384, *spissicornis* **n. sp.** p. 384, *nanulus* **n. sp.** p. 376, *tetraphthalmus subsp. iowensis* **n. p. 386** (sämtlich aus den Vereinigten Staaten).
- Trachysida* **subg. n. von Leptura. Casey**, t. c., p. 712.
- Triodoclytus* **nom. nov.** pro *Paraclytus* Casey. **Casey**, t. c., p. 387.
- Typocerus*. **Casey** beschreibt in d. Mem. Col.: *T. confluens* **n. sp.** p. 272 (Kansas), *T. caligans* **n. sp.** p. 273 (Kansas). *T. acuticauda* **n. sp.** p. 274 (östl. Verein. Staaten), *T. thoracicus* **n. sp.** p. 274. — *T. attenuatus ab. tyrolensis* **n. Reitter**, Fauna Germ., vol. 4, p. 24 (Tirol).
- Unxia simplex* **n. sp.** (*U. scopifer* Klug ähnl., aber nur 5. Fühlerglied mit Haarschopf). **Aurivillius**, Arkiv f. Zool., Bd. 8, No. 22, p. 2—3 (Brasilien).
- Urographis fasciata subsp. reducta* **n. Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 333 (New York), *U. hebes* **n. sp.** p. 333 (Jowa).
- Xestoleptura* **n. g. Casey**, Mem. Col., vol. 4, p. 260, *X. crassipes subsp. shastava* **n. p. 263** (Californien), *X. corusca* **n. sp.** p. 261, *X. muliebris* **n. sp.** p. 263 (Californien); *X. columbica* **n. sp.** p. 261 (Brit. Columbia), *H. vancouveri* **n. sp.** p. 263 (Vancouver Isl.).
- Xyloclytus* **n. g. (Type: Xylotrechus chinensis).** **Reitter**, Fauna Germ., vol. 4, p. 46.

## 134. Chrysomelidae.

*Chrysomelidae* von Ontario. **Morris**.

*Adoxus obscurus*. **Mac Gillivray** (2).

*Alethaxius collaris* **nom. nov.** pro *A. angulicollis* Jacoby non Chapuis.

**Achard** (2).

*Aphthona*-Spp. Bemerk. **Pic** (24). — *A. atrovirens* Först. bei Vendôme.

**Méquignon** (5) p. 198. — *A. moreli* **Pic**. Entom. Mitt. Bd. 2, p. 100.

*A. fulvipes* **n. sp.** **Sahlberg**, Ofvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 78 (Algier).

*Asphaera variabilis* **nom. nov.** pro *A. apicalis* Jac. 1905 non 1879, **Bowditch**

(1). *A. marginata* Jac. ist eine *Nephrica*.

*Aulacophora* 1 **n. sp.** **Bowditch** (2).

*Baliosus rubiginosus* Guér. **ab. lateralis** **n.** aus Ost-Boliv., Prov. Sara. Abweichungen von der typ. Form. **Weise**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 107.

*Batonota aeneocincta* **n. sp.** (steht *B. viridisignata* Boh. äußerst nahe. Unterschiede). **Spaeth**, op. cit., 79. Jahrg., Abt. A, 6. Hft., p. 162—163 (Gebiet des Amazonas, Manáos, Bolivien etc.).

*Batophila aerata* Marsh. in Northwest-Spanien: Ponferrada. **Paganetti-Hummeler**, Entom. Mitt., Bd. 11, p. 141.

*Belarima* **n. g.** (Type: *Adimonia violacea*). **Reitter**, Fauna German., vol. 4 p. 134.

*Boneridia limbata* **n. sp.** **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 436 (Neu-Guinea).

*Bronthispa*, *Oxycephala* u. *Xiphispa* in **Gestro**, Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova 1913, p. 7—11. Siehe **Weise**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 282.

*Chalcoides* nicht *Chaleoides* des Berichts f. 1912, p. 383. — *Ch.* 2 Spp. in Northwest-Spanien. **Paganetti-Hummeler**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 140. — *Ch. aurea* **ab. laeta** Ws. bei Dessau u. Köthen. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 528. — *Ch. lamina* **ab. cuprea** Ws. mit d. Stammform bei Klausen in S.-Tirol. **Reineck**, t. c., p. 528.

*Chlamys piceoflava* **nom. nov.** pro *Chl. semibrunnea* Jacoby 1903 (aus Indien) nec 1904 (aus Brasilien). **Achard**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 147—148. — *Chl. nodulosa* **n. sp.** **Blatchley**, Canad. Entom., vol. 45, p. 22 (Verein. Staaten). — *Chl.* **Bowditch** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39 folg. neue Spp.: *C. rugicollis* **n. sp.** p. 5 *spiniicollis* **n. sp.** p. 8, *goyazensis* **n. sp.** p. 8, *gounellei* **n. sp.** p. 11, *lutescens* **n. sp.** p. 12, *jatahyensis* **n. sp.** p. 17 (alle sechs aus Brasilien). *Chl. truncatus* **n. sp.** p. 6, *carinipennis* **n. sp.** p. 6, *Chl. rotundius* **n. sp.** p. 7, *plagiata* **n. sp.** p. 10 (alle vier aus Bolivia); *Chl. sumichrasti* **n. sp.** p. 9, *aureopilosa* **n. sp.** p. 13 (beide aus Mexico); *Chl. pilosicollis* **n. sp.** p. 14, *similis* **n. sp.** p. 14 (beide aus Costa Rica); *Chl. humeralis* **n. sp.** p. 15 (Cachabe); *Chl. serratifrons* **n. sp.** p. 16 (Amazonas); *Chl. capitata* **n. sp.** p. 18, *yunnana* **n. sp.** p. 20, *setosa* **n. sp.** p. 20 (alle drei aus China); *honoiensis* **n. sp.** p. 19 (Tonkin).

- Chrysomela*. **Reitter** charakterisiert in der Fauna German., vol. 4: *Ch. sanguinolenta* var. *epipleurica* n. p. 110 Bemerk. (Österreich), *daghestanica* n. sp. p. 111 Bemerk. (Daghestan), *geminata* ab. *perviridis* n. p. 112 (Podolien), *circassicola* n. sp. p. 112 Bemerk. (Circassien), *crassimargo* ab. *plumbeonigra* n. p. 114 (Transsylvan. Alpen), *coerulea* ab. *marmarosensis* n. p. 116 (Karpathen), *coerulans* ab. *starhoni* n. p. 118 (Mähren). — *Chr. aeneipennis* var. *subcoerulea* n. **Sahlberg**, Ofv. Finska Forh., vol. 55, No. 19, p. 248. — *Chr. l* n. sp. + *l* n. var. **Achard** (1). — *Chr. Pliginskii* n. sp. (aus der nächsten Verwandtschaft der *Chr. porphyrea*, *caspica*, *Rosti*, *fuscicornis* etc.). **Reitter**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 291 (Krim: Aû-Nempu).
- Cleorina nigrita confusa* nom. nov. pro *C. nigrita* Jacoby 1896 non 1895. **Achard** (2).
- Coenobius indicus* nom. nov. pro *C. aterrimus* Jac. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 219. — *C. aterrimus* Jac. Umänderung in *C. indicus*. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 218. — Neu: *C. basalis* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci., vol. 8, p. 217 (Borneo), *C. manilensis* n. sp. p. 217 (Philippinen).
- Colaphomega* n. g. (Type: *Colaspidema rufifrons*). **Reitter**, Fauna German. vol. 4, p. 124.
- Colaphus sophiae* Schaller bei Collenbey. **Spöttel**, Intern. Entom. Zeitschr. Guben, Jhg. 6, p. 376. — *C. sophiae*. Synonymie. **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 218. — *C. sophiae* var. *iconiense* (sic!) Pic ist von *C. sophiae* nicht verschieden. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 220.
- Colaspidea nitida* Luc. Berichtig. zum Cat. Col. Eur. 1906 p. 549, gehört nicht zu der südosteurop. *oblonga* Blanch., sondern zur span.-algier. *globosa* Küst. **Weise**, t. c., p. 17.
- Colaspoides Jacobyi* nom. nov. pro *bifasciata* Jac. 1900 (nec Le 1875). **Clavareau** in Schklg. u. J., Cat. Col., P. 59, 1914, p. 173.
- Coptocephala floralis* ab. *scutellaris* n. **Fuente**, Bol. Soc. españ., T. 13, p. 474.
- Coscinoptera dominicana*. **Davis**, Journ. New York Entom. Soc., vol. 21, p. 311.
- Cramblea* n. g. *Cassid.* (charakt.: 6 behaart. Fühlergl.; Kopf-, Halsschild- u. Tarsenbildung). **Spaeth**, Archiv f. Naturg., 79. Jhg., Abt. A, Hft. 6, p. 144. Type: *Batonota illudens* Boh. (= *Coptocycla intumida* Bohem.).
- Crepidodera*. Europäische Arten. **Heikertinger** (4). — *Cr.* 3 Spp. von Nordwest-Spanien; interessant: *Cr. crassicornis hispanica* Dan. 1904, eine endemische spanische Rasse. **Paganetti-Hummeler**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 140. — *Cr. femorata* Gylh. von Masbourg, 20. VIII. u. Val de Poix 28. IX. 1913, für Belgien neu. **Guilleaume**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 301.
- Crioceris duodecimpunctatula* **Fink**, Agric. Exper. Stat. New York, Bull. 331, p. 422–435, figg. 136–146. — *Cr.* 1 n. sp. **Branesik**.
- Cryptocephalus primarius* Harold, *Cr. Wasastjernai* Gyll. bei Vendôme. **Méquignon** (5) p. 168. — *Cr. melanistische* Varr. **Pic**, Trans. Congr. Entom., vol. 2, p. 245–247. *Cr. lagopus* nom. nov. pro *Cr. tricolor*

- 1801 nec *Cr. tricolor* Rossi 1792, *Cr. spectator* **nom. nov.** pro *Cr. exilis* Suffr. 1852 nec *Cr. exilis* Steph. 1834, *Cr. securus* **nom. nov.** pro *Cr. aethiops* Wse. 1889 nec *Cr. aethiops* Wse. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 219. — *Cr. ramburi* **ab. ardoisi n. Fuente**, Bol. Soc. espan., T. 13, p. 476. — *Cr. janthinus* Germ. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 163 sq.: Beitrag zur Lebensweise. Kurze Literaturangaben. Beschr. des Larvensackes Taf. I, Fig. 1, 2, 5, 6, Beschr. d. Larve p. 165—166, Fig. 3, der Puppe p. 166—168 Fig. 3, 4. Bemerk. über die Feinde (Schlupfwespen etc.). *Cr. Pic* beschreibt in d. Échange T. 28: *Cr. primarius var. grenieri n. u. var. modanensis n. p. 17, limoniastri var. biscrensis n. p. 17, senegalensis var. mokattamensis n. u. var. bisbi-interrupta n. p. 2, aureolus subcaeruleicolor nom. nov. pro caeruleus Sahlb. p. 2, sinuatus var. atroscutellaris n. p. 74, limoniastri var. alferii n. p. 83.* — *Cr. Reitter* charakterisiert in der Fauna German. vol. 4: *Cr. angustilimbatus n. sp. p. 91* (Südrußland), *Cr. coryli ab. dorso-signatus n. p. 93* (Deutschland), *Cr. querceti ab. subocularis n. p. 100* (Deutschland). — *Cr. sanfordi n. sp. Blatley*, Canad. Entom., vol. 45, p. 23 (Verein. Staaten). — *Cr. Geofir. Paläarkt. Pic (2).* — *Cr. 10 n. varr. Pic (9).* — *Cr. 4 n. spp. Pic (9).*
- Diarhabda nigrifrons n. sp. Laboissière (2)* (Afrika).
- Diaspis apicicollis n. sp. Bowditch*, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. 39, p. 4 (Brit. Honduras).
- Dibolia Pelleti* All. bei Vendôme. **Méquignon (5)** p. 198.
- Dicerca alni* im Spreewald (im Erlenhochwald). **von Rothkirch** p. 109.
- Dicolectes fortis* Wse., *D. aulicus* Lefv. u. *D. rugulosus* Bemerk. u. Fundorte. **Kuntzen**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 9. Hft., p. 131—132.
- Dimax media n. sp. Weise*, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 235 (Philippinen).
- Disonycha melicollis. Chittenden*, U. S. Dept. Agric. Entom. Bul., No. 127, p. 7, *D. xanthomelaena n. sp. p. 8.*
- Donacia megacornis* Blatchley. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 18. — *D. malinowskii*. Lebensweise etc. **Oljufjev**, Rev. russe d'Entom. T. 13, p. 283—289. — *D. emarginata*. Naturgeschichte. **Woodruff**, Canad. Entom., vol. 45, p. 210.
- Doryphora andicola nom. nov.* pro *D. boliviana* Jac. 1893 nec *D. boliviana* Harr. 1880. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 18. — *D. paraguayensis*. Proc. Zool. Soc. London 1903, p. 133, richtiger ist *D. paraguensis*, besser *paraguana*. **Weise**, t. c., p. 18. Berichtig. zu Jacoby. — *D. bahiensis* nec *D. batriaensis*. **Weise**, t. c., p. 18. Berichtig. zu Jacoby.
- Eneamera neglecta n. sp. Weise*, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 237 (Philippinen).
- Episticta fulvonigra n. sp. Maulik*, Rec. Indian Mus., vol. 9, p. 107 (Ober-Burma), *E. irridimaculata var. trivandrumensis n. p. 108.*
- Epithrix intermedia* Foudr. 1 Exempl. in Nordwest-Spanien: Ponferrada. **Paganetti-Hummler**, Entom. Mitteil. Bd. II, p. 140.
- Epitrix cucumeris. Johannsen*, Agric. Exper. Stat. Bull. No. 211, p. 37—50, fig. 10—19. — *E. atropae ab. suturata n. Heikertinger* in Reitter, Fauna German., vol. 4, p. 157 in Anm. (Deutschland).

- Exema philippina* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 216 (Philippinen).
- Eumolpus Olivieri* nom. nov. pro *E. fulgidus* Ol. 1808 nec Weber 1801. **Clavareau** in Schklg. u. J. Cat. Col., P. 59, 1914, 98.
- Euryceraea* 1 n. sp. **Achard** (1).
- Galerucella luteola* F. Müll. Vermehrung. **Lecaillon**. — *G. lineola*. Larve etc. **Carpenter**, Econ. Proc. Roy. Dublin Soc., vol. 2, p. 99, fig. — *G. luteola*. **Herrick**, Agric. Exper. Stat. New York Bull. 333, p. 491, figg. 172—176. — *G. flavidula* n. sp. **Reitter**, Fauna Germ., vol. 4, p. 140 (Transkaspien). — *G. setulosa* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 18, p. 76 (Palästina). — *G. mindorana* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 223 (Philippinen). — *G. argyrica* nom. nov. pro *Melitoma affinis* Jac. **Weise**, Wien. Entom. Zeitschr., Jahrg. 32, p. 218. — *G. impicta* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 216.
- Galerucini* 2 n. spp. aus Afrika. **Laboissière** (2).
- Haemonia* Latr. 1829. Berichtig. zum Cat. Col. Eur. 1906, p. 533 (Philippinen). Für *H. Lafr.* 1829 ist nicht *Macrolea* Curtis 1830 zu gebrauchen. **Weise** (1) p. 17.
- Haltica britteni* n. sp. **Sharp** (6). — *H. ytenensis* nom. nov. pro *H. oleracea* Brit. Coll. non L. **Sharp** (6). — *H.* 4 Spp. + 1 Var. in Nordwest-Spanien. **Paganetti-Hummler**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 141. — *H. ampelophage* Guér. bei Groß-Mollen an d. Ostsee (nahe Köslin). **Kniephof** p. 189. — *H. engstroemi*. Beschreib., Biologie. **Sahlberg**, Entom. Tidskr. Årg. 34, p. 261—274, 1 pl. (IV). — *H. fruticola* **Weise** für die belgische Fauna neue Sp.: Yvoir, 28. V. 1912. **Guilleaume, M. F.**, Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 229. — *H. oleracea* ab. *nobilis* Ws. u. a. *lugubris* Ws. in S.-Tirol, ab. *lug.* am Monte Baldo. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 528. — *H. pusilla* ab. *montana* Foudr. in d. steirischen Alpen u. bei Bozen. **Reinick**, t. c., p. 528.
- Himerida* 1 n. sp. **Achard** (3) (tropisch. Afrika).
- Hoplionota* des Mus. Berol. **Spaeth** (4).
- Hybosa acutangula* n. sp. (eiförmig, gestreckter als die anderen Spp.). **Spaeth**, Archiv f. Naturg., Jhg. 79; Abt. A, 6. Hft., p. 163—164 (Paraguay, Espirito Santo u. Jemer Brasilien). In Größe, Färbung u. Punktierung der *H. cynthia* ähnlich, doch auffallend kurzes breites etc. Halsschild.
- Hypnophila* Foudr. 1859 (nicht 1860) hat die Priorität vor *Minota* Kutsch. 1859. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 17. — *H.* Berechtigung der Gatt. **Weise**, t. c., p. 18.
- Ischyromus Marquardti* n. sp. (*I. sarvadensis* Solsky am nächsten etc.). **Breit**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 294—295 (Po-o in Südwestthibet), *I. affinis* n. sp. (vor. sehr ähnlich) p. 295—296 (wie zuvor), *I. Bang-Haasi* n. sp. p. 296 (wie zuvor). Bestimmungstab. der drei Spp. wozu noch *sarvadensis* von Samarkand etc. kommt p. 297.
- Ivongius Weisei* nom. nov. pro *I. puncticollis* **Weise** non **Jacoby** 1900. **Achard** (2).



- Jonthonota* n. g. Bestimmung der Gatt. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg., Abt. A, 6. Hft., p. 140—141. Hierher: *Cassida nigripes* Ol. (Typus), *novemmaculata* Mannh. (beide aus N.-Amer.) u. *mexicana* Champ. aus Mexico.
- Labidostomis* 4-notata var. *posticejuncta* n. u. *L. bijuncta* var. *bisbijuncta* n. **Pic**, Échange, T. 28, p. 17. — *L. basanica* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 63 (Syrien).
- Lachnea* paradoxa var. *bisbistigma* n. u. var. *kabyliana* n. **Pic**, Échange, T. 28, p. 90. *L. crataegi* var. *nigronotata* n. p. 90. — *L. palustris* n. sp. **Blatchley**, Canad. Entom., vol. 45, p. 22 (Verein. Staaten). — *L. adhaerens* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 423, *L. lorentzi* n. sp. p. 424 (beide von Neu-Guinea).
- Leptinotarsa* paraguayensis Proc. Zool. Soc. London 1903, p. 58, richtiger ist *L. paraguensis*, besser *paraguana*. **Weise** (cf. Ber. f. 1913) p. 18. Berichtig. zu Jacoby. — *L. decemlineata*. Feinde. **Chittenden**, U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. 82, p. 85.
- Lilioceris* n. g. (Type: *Crioceris lili*). **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 79.
- Lochmaea* 1 n. var. **Laboissière** (2) (Afrika).
- Longitarsus* brisouti nom. nov. pro *picipes* Brisout. **Heikertinger** in **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 192. — *L. lateralis* var. *unionis* n. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 257. — *L. Sahlberg* beschreibt ferner in Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8: *L. morio* n. sp. p. 79, *L. punctiger* n. sp. p. 80 (beide aus Palästina), *L. atriplaga* n. sp. p. 82 (Algier). — (17.) *L. nigrocillus* Motsch. u. *L. longipennis* Kutsch. Beschreib. etc. **Heikertinger**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 27—31. Beschreib. von *L. nigrocillus* Penis Fig. 3 ♂ u. *L. longipennis* ♂ Penis Fig. 4. Fangdaten, Fundorte. (18.) *L. scrobripennis* Hktgr. n. sp. p. 31—32 ♂ (Hungaria). — *L. simmondsi* n. sp. **Broun**, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 161, *L. foveigerus* n. sp. p. 161, *L. o'connori* n. sp. p. 162, *L. atripennis* n. sp. p. 162.
- Macrogonus* atripennis n. sp. **Bowditch**, Entom. News, vol. 24, p. 268 (New South Wales), *M. aenescens* n. sp. p. 268 (British New Guinea).
- Macrozeugophora* n. g. ornata n. sp. **Achard** (4).
- Malacosoma* americana. Benehmen. **Girault** (cf. Titel p. 82 sub Nr. 2 des Berichts f. 1912).
- Malegia* 1 n. sp. **Achard** (3) (tropisch. Afrika).
- Mantura*. 2 Spp. in Nordwest-Spanien. **Paganetti-Hummler**, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 140. — *M. ambigua* Kutsch. von Chambles, 9. VII. 1913, für die belg. Fauna interessant. **Guillaume**, M. F., Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 57, p. 249.
- Megalostomis* 1 n. sp. **Achard** (1).
- Melasoma* aeneum L. ab. *violaceum* bei Luckenwalde. **Delahon** (3) p. 643. — *M. aenea* in Finnland. **Hellén**, Meddel. Soc. Fauna Flora fennica Häft 39, p. 131. — *M. laphonicum*. Formen dess. **Lengerken**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 57, p. 123—130. — *M. lapponicum* nicht *japonicum* p. 390 des Berichts f. 1912. — *M. populi* L. Verteilung der Reservestoffe bei der Larve. **Semichon**, Louis, Bull. Soc. Entom.

- France 1913, p. 366. — *M. tremulae* F. (*longicollis* Suffr.). Rückbildungsform mit abweichend rotgelbem Halsschild. **Reitter**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 303 **forma larvalis** n. genannt (Braunsberg in Mähren). — *M. 20-punctatum* Scop. Auffressen der Eier der eigenen Sp. **P. Schulze**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 57, 1912, Sitz.-Ber. p. (48). Gleiches hat Norton (Canad. Entom., vol. 48, p. 385, bei *Doryphora decemlineata* beobachtet).
- Metachroma cubaecola* **nom. nov.** pro *M. puncticollis* Suffr. 1866 nec J. Lec. 1858. **Clavareau** in Schenkl. u. Junk, Col. Cat., P. 59, p. 88; *M. Sufriani* **nom. nov.** pro *suturalis* Suffr. 1866 nec J. Lec. 1858.
- Metastyla* 1 n. sp. **Achard** (1).
- Minota* Kutsch. 1859 hat nicht die Priorität vor *Hypnophila* Foudr. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 37, p. 17.
- Mireditha* n. g. (Type: *Nodostoma ovulum*). **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 104.
- Monolepta tuberculifrons* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 439 (Neu-Guinea). — *M. (Candezea) palawana* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci., vol. 8, p. 229 (Philippinen).
- Morphosphaera peregrina* n. sp. **Weise**, t. c., p. 222 (Philippinen).
- Mouhotia* Baly wird von Lefèvre (1885 u. 1889) u. Jacoby stets *Mouhotina* genannt. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 32, p. 18, findet keinen Grund dazu. Bei *M. salomonensis* Jac. 1904 ist wohl „Florida“ zu streichen p. 18. — *M. planipennis* n. sp. **Pouillaude** (9).
- Muzonia* n. g. Bestimmungstab. der Gatt. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., Jhg. 79 A, 6. Hft., p. 130. Hierher *Canistra nigroaenea* Boh. aus Kolumbien.
- Nodostoma confusum* **nom. nov.** pro *N. Jacobyi* Achard 1914 nec Lef. **Clavareau** in Schklg. u. J., Cat. Col., P. 59, 1914, 51, **sublaterale** **nom. nov.** pro **laterale** Mats. 1911 (nec Baly, Motsch. 1866) p. 57. — *N. binominatum* **nom. nov.** pro *N. thoracicum* Jacoby non Lefèvre, *N. jacobyi* **nom. nov.** pro *N. orientale* Jacoby 1908 non Jacoby 1890, *N. vittipenne* **nom. nov.** pro *N. lateripunctatum* Jacoby non Baly. **Achard** (2).
- Rhyparida voeltzkowi* **nom. nov.** pro *Rh. oblitterata* Weise non Baly, *Rh. bimaculipennis* **nom. nov.** pro *Rh. bimaculata* Jacoby 1893 non 1889 et 1908. **Achard** (2).
- Oides ruwensorica* Wse. (in Deutsch. Zentralaf. Exped. IV, p. 140) ist *O. pallidipennis* Gahan, Trans. Zool. Soc. London, vol. 19, 1909–10, p. 218. **Weise**, Ber. f. 1913 sub No. 1 p. 18. — *O. 4* n. spp. **Brancsik**. — *O. 1* n. var. aus Afrika. **Laboissière** (2). — *O. pilicornis* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 429, *O. spilota* n. sp. p. 430, *O. diluta* n. sp. p. 430 (alle drei aus Neu-Guinea). — *O. sternalis* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 9, p. 221 (Philippinen).
- Oma* n. g. Bestimmung der Gatt. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 6. Hft., p. 128. Hierher gehören *Desmonota denticulata* Boh. u. vielleicht auch *D. monstrosa* Boh.

- Omoطلا Hope. Bestimmung der Gatt. Spaeth, t. c., p. 137: O. clypeata Voet. (marginata L.) als Type; ferner O. biplagosa Boh., Bonfils Boh., distincta Boh., anaglypta Boh., signata Panz., quadristillata Boh., Weyenbergi Dohrn (mit var. Baeri Spaeth); O. pallidipennis (Dejean.).*  
**da Costa Lima (1).** — *Omoطلا Hope u. Omaspides Boh. Auflösung der Gatt. in die Gatt. Parechoma n. g., Xenicomorpha n. g., Omoطلا Hope, Echoma n. g., Paraselenis n. g., Omaspides Hope, Paromaspides n. g. u. Pseudechoma n. g. p. 136—139.*
- Omaspides Hope. Bestimmung der Gatt. Spaeth, t. c., p. 138. Hierher: O. clathrata L., hierher noch Omoطلا trichroa Boh., tricolorata Boh., pallidipennis Boh., Iheringi Spaeth, nigrolineata Boh., sowie wahrscheinlich Omoطلا sub lucida Boh.*
- Pachnephorus 2 n. spp. Achard (3) (tropisch Afrika).*
- Pachybrachys callosus n. sp. Sahlberg, Ofvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 68, P. (Thelyterotarsus) hebraeus n. sp. p. 71 (Palästina).*
- Pagellia signata n. sp. Weise, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 218 (Philippinen).*
- Parasclenis n. g. Bestimmung der Gatt. Spaeth, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 6. Hft., p. 138. Hierher: Omoطلا axillaris Sahlbg. u. P. albida n. sp. — P. albida n. sp. (verw. mit P. axillaris Sahlb.). Spaeth, t. c., p. 158—159 ♂♀ (Brasil.: Bahia [Galeos, Scotodo], Mucury, Ecuador)*
- Paratauroma nov. subg. von Tauroma (5 Basal-, 6 Endgl., 6. schon rauh u. gröber skulptiert, aber glänzender als die übrigen. Schulterdorn sehr lang). Spaeth; t. c., p. 127. Hierher T. casta Boh. (Type), assimilis Spaeth, viridicoerulea Boh., janthina Boh. u. smaragdina Boh.*
- Phyllotreta distincta n. sp. Monnot (2).*
- Phytodecta flavicornis ab. nigrivestis n. Reitter, Fauna Germ., vol. 4, p. 129 (Deutschland). — Ph. variabilis var. luteonotata n. Pic, Échange, T. 28, p. 3. — Ph. 1 n. var. Branesik.*
- Phytorus lineolatus n. sp. Weise, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 220 (Philippinen).*
- Pilacolaspis angulatus n. sp. Broun, Trans. New Zealand Inst., vol. 45, p. 160, P. latipennis n. sp. p. 160 (beide von New Zealand).*
- Pilidionota subg. n. (Type: Desmonota variolosa F.). Spaeth, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 6. Hft.*
- Plagionotus 1 n. aberr. Plavilstshikov, N. N. (Rußland).*
- Plateumaris rustica Kunze am Schwarzen See. Kniephof p. 188. — Pl. sericea ab. tenebricosa Westh. (= var. Suffr.). Exempl. von Domeswalde b. Oranienburg, (ganz schwarz, glanzlos). Reineck, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 525. — Pl. sericea L. ab. sibirica Sols. bei Strausberg i. d. Mark; fehlt in Schilskys Verz., Pl. discolor Panz. ab. Lacordairei Perris bei Luckenwalde mit d. Stammform. Delahon (3) p. 642.*
- Podagrica 4 Spp. in Nordwest-Spanien. Paganetti-Hummeler, Entom. Mitteil., Bd. II, p. 140.*
- Podoxenus iripennis n. sp. Bowditch, Psyche. vol. 20, p. 128 (Brasilien).*

- Poecilaspidella* **subg. nov.** zu *Poecilaspis*. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, 6. Hft., p. 135. Hierher die Spp. *P. proxima* Boh. (Typus), *duplicata* Boh., *vittifera* Boh., *histrio* Boh., ferner *nigritarsis* **n. sp.** u. *corvina* **n. sp.**; *P. conviva* **n. sp.** p. 157—158 (Paraguay: Concepcion). *P. nigritarsis* **n. sp.** (vor. sehr ähnlich) p. 158 (Montevideo).
- Poecilaspis*. **Spaeth**, t. c., p. 134 teilt die Gatt. auf in *Nebraspis* **n. g.**, *Poecilaspis*, *Anepsiomorpha* **n. g.**, *Poecilaspis* sens. str. (Hope), *Poecilaspidella* **subg. n.** — *P.* sens. strict. Hope. Bestimmung der Gatt. **Spaeth**, t. c., p. 135, (Typ.: *P. sedecim-pustulata* F.), hierher die meisten Spp.
- Polychalia* Weise. Bestimmung der Gatt. **Spaeth**, t. c., p. 128; *P. retipennis* **n. sp.** (*P. metallica* Klug nahe verw., gleich gefärbt etc., größer) p. 148 (Brasil., Prov. Goyaz, Jatahy).
- Prasocuris phellandrii* auf der Passendorfer Wiese. **Spöttel**, Entom. Zeitschr. Guben, Jhg. 6, No. 49, p. 354.
- Prasyptera lorentzi* **n. sp.** **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 434, *Pr. nitens* **n. sp.** p. 435 (beide von den Philippinen).
- Prenea* **n. g.** Bestimmung der Gatt. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, 6. Hft., p. 129. Hierher gehören: *D. palliata* F., *strigata* Panz., *sericata* Boh., *anomala* Boh. (aus Ecuador), *tarsata* Boh., *tristis* Boh., *stigmatica* Wse., sowie die dem Verf. unbekannten *nigritarsis* Boh., *puberula* Boh. u. *perforata* Boh.
- Prioptera palawanica* **n. sp.** **Weise**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 239 (Philippinen)
- Promecotheca cumingi*. **Jones**, Philippine Journ. Sci., vol. 8, p. 127—133, 2 pls. (I, II).
- Pseudomecomphalia Iheringi* **n. sp.** (steht *Ps. Sommeri* Boh. u. *Ps. Godeti* Boh. sehr nahe, versch. durch die Bildung d. 3. Haarmakel etc.). **Spaeth**, t. c., p. 154—155 (S. Paulo, Estação, Alto da Serra). *Ps. pallidoguttata* Blanch. **subsp.** (?) *octosignata* **n.** p. 155 nebst Übergang zu *D. pall.* (Unterlauf des Amazonas u. in Guyana); *Ps. imitans* **n. sp.** (in Färb., Zeichn. u. Umriß außerordentlich ähnl. *Agenysa connectens* Baly) (*Ps. fastuosa* Boh. sehr ähnlich) p. 155—156 (Peruvia: Sierra Huanoco).
- Pyrgo mansonensis* **nom. nov.** pro *P. convexa* Weisenon Blackburn. **Achard** (2).
- Psylliodes sophiae* **nom. nov.** pro *Ps. chrysocephala* var. *cyanoptera* auct. non Ill. **Heikertinger** (5) (6).
- Rhabdotohispa* **n. g.** (steht *Coelaenomenodera* nahe). **Maulik**, Trans. Linn. Soc. London, vol. 16, p. 239, *Rh. scotti* **n. sp.** p. 241 (Seychellen).
- Rhagiosoma* 1 **n. sp.** **Pic** (11).
- Rhoia* **n. g.** *Cassid.* (*Hybosa* Boh. nahe, verschieden durch das Fehlen einer Randpunktreihe zw. Scheibe u. Seitendach der Flgl.-Decken; *Hybosa* hat überdies nur 6 Basalgl. Endgl. stärker verdickt etc.). **Spaeth**, Archiv f. Naturg., Jhg. 79 A, 6. Hft., p. 144—145, *Rh. Clavareaui* **n. sp.** (Färbung u. Form erinnern an die bekannte westafr. *Conchyloctenia hepatica* Boh.) p. 145 (Brasil.: Provinz Goyaz).
- Rhyparida lineola* **n. sp.** **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 426 (Neu-Guinea).

- Sagra speciosa* Lac. var. *Olivieri* n. (nom. nov.) pro *S. splendida* Ol. 1807 nec *splendida* Weber 1801. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32, p. 18. — *S. humeralis* Jacoby von Mouy Tsé [Tonkin] u. Tali [Haut-Yunnan]. Bemerk. dazu, Beschr. des ♀. **Achard**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 161.
- Sastra elegans* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 437, *S. depressa* n. sp. p. 438, *S. rugulosa* n. sp. p. 438 (alle drei aus Neu-Guinea).
- Saulaspis* n. g. Bestimmung der Gatt. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., 79. Jahrg. A, 6. Hft., p. 142—143. Hierher *Cassida bistrilineata* Boh., *graphica* Germ. (beide aus südl. Südamerika), wahrscheinlich auch *C. aemula* Boh. (Brasilien).
- Scaecassia* n. g. (steht *Hybosa* am nächsten, verschieden durch die kurzen verdickten Fühler, andere Halsschildform [keine nach hinten vorgezogene Hinterecken]). **Spaeth**, t. c., p. 141. Type: *C. combusta* Boh. vom Amazonas.
- Sermylassa* nom. nov. pro *Sermyla* Chapuis. **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 135, 138.
- Sermylodes banksi* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 231 (Philippinen).
- Smodingonota* n. g. (steht *Carlobruchia* Spaeth 1911, früher *Bruchia* 1907 nahe). **Spaeth**, Archiv f. Naturg., Jahrg. 79 A, 6. Hft., p. 130: *C. carbonaria* Klug (Type) u. *dorsuosa* Boh.
- Solanophila* Weise. **Grandi** (2).
- Spartomena* subg. n. von *Phytodecta*. **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 128.
- Sphaeroderma*. 2 Spp. in N.-W.-Spanien. **Paganetti-Hummeler**, Entom. Mitt., Bd. 2, p. 143. — *Sp. negrosanum* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D, vol. 8, p. 236 (Philippinen), *Sph. cyanescens* n. sp. p. 236 (Java).
- Sphondilia superba* n. sp. **Pic**, Échange, T. 28, p. 15.
- Stethomela hauseri* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 428 (Neu-Guinea).
- Stilbus oblongus* ab. *Rautenbergi* Reitt. Gotha, Siebl. Teich, mit der Nominatform u. var. *uniformis*. **Hubenthal** p. 92.
- Stilodes ecuadorensis* Jac. Proc. Zool. Soc. London 1903, p. 49 dafür ist *Prosicela antennalis* Kirsch 1883 zu setzen. **Weise** cf. Ber. f. 1913 sub 1 p. 18. — *St. ecuadoriensis* Jac. = *Proscela antennalis* Kirsch. **Weise**, Wien. Entom. Zeitg., Jhg. 32.
- Stylosomus depilis* Ab. hat **Weise** nicht als *minutissimus* beschrieben, wie im Cat. Col. Eur. 1906 p. 548 steht. Sein *St. min.* ist identisch mit Germars *St. min.* **Weise** l. c. p. 17. Er hält aber heute noch den *depilis* Ab. für nicht spezifisch abweichend. — *St. amoenus* n. sp. **Sahlberg**, Öfvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 73, *St. sublineatus* n. sp. p. 75 (beide aus Transkaspien). — *S. niloticus* var. *ferrantei* n. **Pic**, Bull. Soc. Egypte, vol. 4, 1911, p. 75.
- Syneta* 1 n. sp. **Bransick**.
- Taiwania* n. g. (verwandt mit *Metriona*). **Spaeth**, Ann. Mus. Hungar., vol. 11, p. 47, *M. sauteri* n. sp. p. 48 (Formosa).

- Tauroma* Hope. Bestimmungstab. der Gatt. *Nebroma*, *Tauroma* u. zweier neuer Subgg. *Platy-* u. *Paratauroina*. **Spaeth**, Archiv f. Naturg., 79. Jhg. A, 6. Hft., p. 127. — *T. Hope* s. str. (Fühler mit 6 glänz. Basal-, 5 matt. End-Cl., Grenze scharf, 6. kürzer als das 7., Basalglieder kurz). **Spaeth**, t. c., p. 127. Hierher a) Flgl.-Decken mit Skutellarstreifen, der äußere oft von einer glatten Rippe eingefasst wird — *a.* Flgld. stumpf gehöckert: *T. insculpta* Kirsch, *purpurea* Spaeth, *ignava* Boh., *Reichei* Boh., *aeruginosa* Boh., *Clavareauxi* n. sp., *Championi* n. sp. — *β.* Flgld. hochgewölbt ohne Höcker: *azureicornis* Chev. — b) Flgld. ohne Skutellarstreifen, *T. taurus* F. (Typus), *eximia* Boh., *caprigena* n. sp., *bicornis* L. Die weiteren Spp. *ammon* Boh., *arietina* Boh., *armigera* Boh., *aureicornis* Blanch., *azurea* Wgenr., *Bohemani* Wgenr., *creberrima* Boh., *reticulata* Kirsch blieben Spaeth unbekannt; *T. caprigena* n. sp. (nahe verw. mit *T. bicornis* L., kürzer, breiter, grünmetallisch etc.). **Spaeth**, t. c., p. 145–146 (Amazonas, Obidos), *smaragdina* Boh. ist der *caprigena* in Färb. u. Umriß ähnlich, ist jedoch eine *Paratauroma*, deren Merkmale näher beschr. werden p. 146, *Clavareauxi* n. sp. (steht *T. ignava* Boh. am nächst n., aber versch. durch eigentümliche Punktierung etc.) p. 146–147 (Ecuador); *Championi* n. sp. (steht *azureicornis* Chev. sehr nahe. Unterschiede) p. 147–148 (Costa Rica).
- Terpsis* n. g. (von *Neomphalia* u. *Poecilaspis* verschieden durch dickeren Kopf, eigentüml. Form des Halsschildes u. der Flügeldecken u. der Bildung der Klauen). **Spaeth**, t. c., p. 132–133. Type: *Mesomphalia quadrivittata* Champ. aus Costa Rica u. Nicaragua. Champions Angabe nur 4 Basalgl. ist irrig.
- Thlaspidia formosa* n. sp. **Spaeth**, Ann. Mus. Hungar., vol. 11, p. 46 (Formosa).
- Thrasychroma javana* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 234 (Java).
- Timarcha metallica*. Thoraxanomalie. **Chinaglia**, Boll. Mus. Zool. anat. Torino, vol. 28, No. 676. — *T. tenebricosa* var. *circassica* n. **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 108 Anmerk.
- Timarchida flecki* n. sp. **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 124 Anmerk. (Walachei).
- Titubaea macropus* ab. *binaeva* n. **Reitter**, Fauna German., vol. 4, p. 86 (Südtirol). — *T. Pic* beschreibt in d. Échange T. 28: *T. mokattamensis* n. sp. p. 73, *T. subabbreviata* n. sp. p. 73, *T. nigriventris* var. *infasciata* n. p. 73, *T. 8-punctata* var. *siciliensis* n. p. 74, *T. subabbreviata* var. *bisbinotata* n. sp. p. 90.
- Titubaea* [*Tituboea*] 2 n. varr. **Pic** (9).
- Trichaltica nigripennis* n. sp. **Bowditch**, Psyche, vol. 20, p. 129 (Brasilien).
- Uehia pardalis* Wse.; die var. *fülleborni* ist eine Südrasse dieser Sp. **Kuntzen**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 9. Heft, p. 132, *U. nerissidioides* n. sp. (den verw. Spp. sehr ähnlich, aber Halsschild u. Flgl.-Decken mit ziemlich lang abstehenden graugelben Haaren u. Haarschuppen) p. 132–133 (Kikandja, Mus. Congo).
- Uroplata sordidula* n. sp. **Weise**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, Hft. 12, p. 109 (Paraguay).
- Zeugophora* 4 n. spp. **Achard** (1).

## 135. Coccinellidae.

*Coccinellidae*. Statistische Bemerk. **Ewing**.

*Chilocorus simili*. **Nakayama**, Mon. Bull. St. Comm. Hort. California, vol. 1, p. 932—936, fig. 291. — *Ch. silvestrii* n. sp. **Weise**, Boll. Lab. zool. Portici, vol. 7, p. 221 (Westafrika). — *Ch. sexguttatus* n. sp. (größten *Ch. distigma* Klug ähnlich, aber Thorax u. Flügeldecken behaart etc.). **Weise**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 115—116 (Angola: Bailundo). — *Ch. mejerei* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 442 (Neu-Guinea).

*Chilomenes quadrilineata* Muls. Zeichnung. Schwindet die äußere Längslinie, so entsteht die hellste Form *ab. primita* n. **Weise**, Arc iv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 115.

*Chnoodes centralis* n. sp. (steht *Chn. pentagona* Crotch nahe, kleiner, and. Flglimuskel). **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 511 (Mayenne).

*Clanis suturalis* n. sp. **Sicard**, t. c., p. 505 (Birm.: Maymyo). *Cl. dorsalis* Weise von Ind., Birm., *Cl. opaca* Wse., *C. pallidula* Wse., *C. soror* Wse. *Coccinella simplex* gehört nach Besichtigung der Type zu *C. pall.* oder *C. socor* p. 505.

*Cleothera Poortmanni* var. *bis-3-maculata* n. (Die beiden Flecken auf jed. Flgldecke sind zu einem 4-ckig. Fleck vereinigt.) **Sicard**, t. c., p. 510 (Brésil: São Paulo).

*Clitostethus lividipes* n. sp. (Unterschiede von der ähnl. *rotundatus* Mots.) **Sicard**, t. c., p. 504 (Birmanien).

*Coccinella septempunctata* L. in S.-Finnland, zufällig auf der Schneedecke. **Frey** p. 110. — *C. conglobata*. Variation. **Depoli**, Riv. Coleotter. ital., vol. 11, p. 201—207. — *C. 7-punctata* L. *ab. externepunctata* Wse. am Kellersee bei Eutin, für Ost-Schleswig neu. **Künemann** p. 646. — *C. 10-punctata* ♂ in copula mit *Adalia bipunctata*. **Tomlin**, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 24 (49), p. 224. — *C. 10-punctata* L., *ab. 10-pustulata* L. am „Schwarzen See“ von Birkengesträuch. **Kniephof** p. 188. — *C. 10-punctata* L. var. *confluens* Haw. auf der Insel Sheppey, VI. 1912 u. Aberr. dieses Käfers mit goldgelb. Flecken. Entom. Monthly Mag (2), vol. 24 (49), p. 262, The Entomologist, vol. 46, p. 336; von Wytham Park, Berks, 30. VII. 1913. **Walker**, The Entomologist, vol. 46, p. 336. — *C. 14-pustulata* var. *leprieuri* n., *C. 14-pust.* var. *hieroglyphica* n., *C. 14-pust.* var. *robinii* n. **Pie**, Echange, T. 28, p. — *C. hieroglyphica* L. Variation in Britannien. **Edwards** (2). — *C. (Synharmonia) conglobata* var. *houlberti* n. **Monnot** (1). — *C. bridwelli* n. sp. **Nunenmacher**, Entom. News, vol. 24, p. 76 (Californien).

*Coelophora luteopustulata* Muls. *C. pedicata* Muls. ist eine Aberr. dieser sehr variabl. Sp. von Birmanien. **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 500; *C. sexareata* Muls. *ab. lacerata* n. (lignes noires des élyt. es interrompues) p. 500 (Birmanie). — *C. chinensis* n. sp. (kleiner als die ähnl. *C. sexareata* Muls.). **Weise**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 113—114. (China: Prov. Fo-kien; Shanghai); *C. decemguttata* n. sp. p. 114 (Sikkim); *C. mitis* n. sp. p. 114 (Java). — *C. Walteri*

- n. sp.** (steht *C. sexareata* Muls. aus Indien nahe). **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 509 (Shembaganour); *C. parvula* **n. sp.** (steht *C. congener* Schoenh. nahe) p. 510 (Kina Balu), *C. sexareata* **var. lacerata** **n. p.** 510. — *C. kocki* **n. sp.** **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 443 (Neu-Guinea).
- Cryptognatha* Muls. Gorham zählt 11 centr.-amer. Spp. auf. **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 120; *Cr. rufoterminalata* **n. sp.** in d. Sammlung zusammen mit der ähnl. *Scymnus panamensis* p. 120—121 (Panama: Bugaba); *Cr. violacea* **n. sp.** p. 121 (Mexico, Atoyac in Vera Cruz); *Cr. fenestrata* **n. sp.** (kleine schwarze Sp. mit rot. Fleck auf d. Mitte jeder Flgld. u. blassen Beinen. Coxallinien wie bei *Cr. tumidiventris* gelegen) p. 121—122 (Panama: Bugaba); *Cr. circumducta* **n. sp.** p. 122 (Panama, Tolé, Peña Blanca), *Cr. tumidiventris* **n. sp.** (Punktierung der Flgld. äußerst fein u. zerstreut. Allgem. Aussehen wie *C. erythrodera*) p. 122 (Panama, Bugaba, Tolé), *Cr. subaequalis* **n. sp.** (vor. sehr ähnl. (p. 123 (Guatem.: Cerro Zunil 14000').
- Cydonia vicina* **var. subsignata** **n. Pic**, Bull. Soc. entom. Egypte, vol. 4, 1911, p. 11.
- Cynegetis impunctata* **ab. humeralis** **n.** (Schulterbeule mit schwarzem runden Punkt). **Hänel**, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 99 (Klausen in Südtirol), *C. imp.* **ab. nigra** **n.** (ganz schwarz) p. 99 (Altwater).
- Cyrtaulis bifasciata* **n. sp.** (viel schlanker als die übrige Spp.). **Weise**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 117 (Kamerunberg).
- Diomus deserticola* **n. sp.** **Sicard**, Échange, T. 28, p. 22.
- Epilachna* 1 **n. sp.**, 4 **n. varr.** **Brancsik**.
- Exochomus quadripustulatus* **var. cedri** **n. Sahlberg**, Öfvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 262. — *E. promptus* **n. sp.** **Weise**, Boll. Lab. zool. Portici, vol. 7, p. 222 (französ. Guinea).
- Harmonia 4-punctata* Pont. **var. expalliat** **Weise** (stärker deprimierter, glänzender etc.) von Dalhousie. **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 499.
- Hippodamia 13-punctata* **ab. padana** Muls. bei Finkenkrug, Berlin, Erkner. **Reineck**, cf. Ber. f. 1913 sub No. 2) p. 298, **ab. 4-punctata** de Rossi in Mecklenburg, Fürstenberg, **ab. c. nigrum** Ws. in der Mark, diverse Fundorte, auch in Mecklbg. p. 298. — *H. convergens*. **Carnes**, Mon. Bull. St. Comm. Hort. California, vol. 1, p. 821—826.
- Lasia 24-punctata* **var. festae** **n. u. var. laterifasciata** **n. Beffa**, Boll. Mus. Torino, vol. 27, No. 663.
- Leis dimidiata* F. Sehr variable Sp. Bestimmungstab. der Varr. **ab. Andre- wesi** **n.**, **ab. lintraria** **n.**, **ab. basalis** Redt., **dimidiata** F., **ab. dimidia** Hope, **ab. simplicicollis** **n.**, **ab. 10-notata** Muls., **ab. Kirbyi** Muls., **ab. 15-spilota** Hope, **ab. 15-maculata** Hope, **ab. mulsanti** **n.** **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 499—500; **ab. lintraria** **n.** p. 499 von Tuyen Quan, **simplic.** von Mungphu p. 500. — *L. dimidiata* F. Färb. Identisch ist *Cocc. dimidia* Hope 1831. Färb. der **ab. bicolor** Hope 1831, *L. dim.* **ab. humeralis** **n.** (größer. schwarzer Humeralfleck). **Weise**, Archiv f. Naturg. 78, Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 113 (Dehra Dun, Ostindien).



- Lioseymnus* n. g. *Coccin.* (erkenntl. an den stark retraktilen Gliedmaßen, etc.). **Champion**, Trans. Entom. Soc. London 1913, p. 125—126. Type klein, convex, oberflächlich der Endomychide *Micropsephus* ähnlich. *Delphastus* Casey aus d. Gruppe der *Oenini* scheint mit *L.* verwandt zu sein. *L. diversipes* n. sp. p. 126—127, pl. IV, fig. 4, farb. 4a, b Details (Mex.: Cuernavaca; Brit. Hond.: Rio Hondo; Guat.: Zapote, Aceituno).
- Lithophilus cruciatus* n. sp. **Sahlberg**, Ofvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 85 (Syrien), *L. insculptus* n. sp. p. 86 (Anatolien), *L. gibbosus* n. sp. p. 87 (Caramania). — *L. graecus* var. *humeralis* n. **Sahlberg**, Ofvers. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 267.
- Megilla maculata*. **Weiss**, Canad. Entom., vol. 45, p. 85—87.
- Mysia oblongiguttata* L. ab. *nigroguttata* Dollmann. **Nicholson** (1).
- Nitocris* 1 n. sp. **Brancsik**.
- Novius cardinalis* Muls. in den Seealpen. **Vuillet**, Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 164—165. Feind der aus Australien in die ganze Welt verschleppten Coccide *Icerya Purchasi* Mask. — *N. card.* Akklimatisation in Frankreich. **Marchal**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 157, p. 561—564, auch Bull. Soc. nat. acclim., vol. 69, p. 558, fig.
- Olla abdominalis*. Variation. **Blaisdell**, Entom. News, vol. 24, p. 385—391, 1 pl. (XIII).
- Orcus beneficus* n. sp. **Weise**, Nova Guinea, vol. 9, p. 444 (Neu-Guinea).
- Oribia* Gorb. 1895. Von Gorb. mit ? zu den *Coccin.* gestellt ist eine echte *Cocc.*, zur Fam. d. *Rhizobiid.* gehörig. **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 504, *O. pubescens* Gorb. v. Birman.: Maymyo. Beschr. p. 504—505.
- Ortalia maeklini* Muls. (Var. mit rötlich. Flügeld. von Birman.: Maymyo. **Sicard**, t. c. p. 501; *O. Andrewesi* n. sp. (steht *O. 4-punctata* Gorb. nahe) p. 501—502 (Birm.: Thirrawaddy).
- Pentilia misella* Puppe. **Girault**, Entom. News, vol. 24, p. 196. — *P. nigella* n. sp. (viel kleiner als *P. castanea* Muls.). **Weise**, Archiv f. Naturg., 78. Jahrg., Abt. A, 12. Hft., p. 116—117 (Mexiko).
- Phaenochilus monostigma* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 241 (Philippinen).
- Pharus exiguus* n. sp. **Weise**, Boll. Lab. zool. Portici, vol. 7, p. 224 (Westafrika).
- Scymnus subvillosus* var. *fulvicollis* n. **Sahlberg**, Ofver. Finska Forhdlg., vol. 55, No. 19, p. 264, *Sc. rufipes* var. *fulvicollis* n. p. 265, *Sc. bipunctatus* var. *sinuato maculata* n. p. 266. — *Sc. fenestratus* n. sp. **Sahlberg**, Ofvers. Finska Vet. Soc., vol. 55 A, No. 8, p. 83 (Ägypten). — *Sc. nigerianus* n. sp. **Weise**, Boll. Lab. zool., vol. 7, p. 225 (Nigeria).
- Semiadalia Andrewesi* n. sp. **Sicard**, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 498 (Kashmir).
- Serangium spilotum* n. sp. **Weise**, Philippine Journ. Sci. D., vol. 8, p. 241 (Philippinen). — *S. giffardi* n. sp. **Grandi** (1).
- Sospita vigintiguttata* L. forma *tigrina* L. in der Schorfheide an Eiche. **Stüler**, Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, Sitz.-Ber., p. (19). — *S. 20-guttata* ab. *Kochi* Heyd. bei Buch; Mecklenbg., Fürstenbg. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913, p. 299.

- Stethorus picipes*. Cuayle, Agric. Exper. Sta. California Bull. 234, p. 511.  
*Subcoccinella 24-punctata* L. ab. *limbata* u. ab. *4-notata* F. bei Velsow. Nach Schilsky aus N.-Deutschland nicht bek. Kniephof p. 188. — *S. 24-punctata* ab. *nigra* n. (ganz schwarz, ohne erkennbare rötliche Flecke). Hänel, Entom. Blätt., Jahrg. 9, p. 99 (Klausen in Südtirol); Delahon (1) p. 530 (bei Luckenwalde). — *S. biundulata* var. n. Pic, Échange, T. 28, p. 82.  
*Synia melanaria* Muls. ab. *Rougeti* Muls. von Nilgherries. Sicard, Ann. Soc. Entom. France, vol. 81, p. 500.

### Register der neuen Gattungen und Untergattungen.

(Die mit \* versehenen Namen wurden bereits im Bericht für 1913 behandelt und beziehen sich auch die Seitenzahlen auf dieselben).

- Alcallobrates* Reitter p. 155. — *Acartus* Grouvelle p. 99. — *Acmacopsilla* Casey p. 193. — *Aegomorphus* Houlbert p. 105. — \**Aesa* Lameere p. 353. — *Aethriosa* Reitter p. 104. — \**Afromela* Schmidt p. 316. — *Agathicis* Lea p. 155. — *Agatholobus* Broun p. 155. — \**Aglyptonotus* Champion p. 246. — \**Agroiconota* Spaeth p. 365. — \**Aleocharopsis* Wickham p. 241. — *Allanalcus* Broun p. 155. — *Amallorhynchus* Reitter p. 155. — *Amauroleucocelis* Bourgoin p. 119. — *Amicromias* Reitter p. 155. — *Amorphocis* Lea<sup>1)</sup> — *Ampagiosoma* Lea p. 156. — \**Amphicordus* Heller p. 337. — *Amydrogmus* Pierce<sup>2)</sup> — \**Amythra* Spaeth p. 365. — \**Anacassis* Spaeth p. 365. — *Anancistria* Grouvelle p. 102. — *Ancocis* Lea p. 156. — \**Anepsiomorpha* Spaeth p. 365. — \**Anisopholis* Moser p. 287. — \**Anoides* Weise p. 365. — \**Anomalochela* Moser p. 287. — *Anoplocis* Lea p. 156. — *Apheloptectus* Raffray p. 84. — *Aplatamus* Grouvelle p. 99. — *Aplesilus* Reitter p. 156. — *Aprostomis* Grouvelle p. 99. — \**Aptero-malthinus* Escalera p. 304. — *Apteropilo* Lea p. 136. — \**Archandra* Lameere p. 354. — \**Argyrabdera* Sahlberg p. 311. — *Aristomorphus* Lewis p. 91. — *Astyliidius* Casey p. 195. — *Astylopsis* Casey p. 195. — *Athyreocis* Lea p. 157. — *Atrichocera* Aurivillius p. 195. — *Auchenotropis* Raffray p. 84.  
*Baeodontocis* Lea p. 157. — \**Bandar* Lameere p. 354. — *Belarima* Reitter p. 207. — *Bodemeyeria* Reitter p. 157. — *Bolbophanes* Carter p. 139. — *Boliviomycterus* Pic p. 130. — \**Borchmannia* Pic p. 311. — \**Bourdonnaisia* Scott p. 228. — *Brachycis* Lea p. 153. — *Brachyleptura* Casey p. 195. — *Brachyporopterus* Lea p. 158. — \**Brachypterolus* Grouvelle p. 260. — *Brachysomida* Casey p. 195. — \**Bradyrhynchoides* Pierce p. 328. 158, 180 (1914). — \**Byrrhopsis* Champion p. 302.

<sup>1)</sup> Steht *Idotasia* nahe. Lea, Trans. Roy. Soc. Austral. vol. 37, p. 362, *mirus* n. sp. p. 362 (Austral.).

<sup>2)</sup> Pierce, Proc. U. Stat. Nat. Mus., vol. 45, p. 374, *variabilis* n. sp. p. 374 (Texas).

*Calidiopsis* Heller p. 153. —  
 \*†*Callidiopsites* Wickham —. —  
 \**Callidostola* Reitter p. 342. —  
*Callosobruchus* Pic p. 192. — *Calochlaenius* Kuntzen p. 57. — \**Canistrella* Spaeth —. — *Cantharomorphus* Fiori p. 134. — *Cardiopterocis* Lea p. 153. — *Capnisiceps* Chataney p. 140. — *Cathartosilvanus* Grouvelle p. 99. — \**Cercolia* Casey p. 342. — *Cerennea* Raffray p. 84. — *Ceutospodrus* Jeannel p. 57. — *Chaetoptelius* Reitter p. 187. — \**Championaspis* Spaeth p. 368. — \**Charisalia* Casey p. 343. — *Chilodrosus* Reitter p. 150. — *Chilononasmus* Reitter p. 159. — *Chilotomina* Reitter p. 159. — \**Chitocompsus* Bernhauer p. 235; 57 [1914]. — \**Chlaenionus* Kuntzen p. 215. — *Chronus* Lewis p. 91. — \**Cleridopsis* Champion p. 254. — \**Cnecosochara* Reitter p. 311. — *Cneocnemis* Gebien p. 140. — \**Coelogenia* Moser p. 288. — *Colaphomega* Reitter p. 208. — *Conlonia* Lea p. 160. — *Coptosternus* Lewis p. 91. — *Cosmosalia* Casey p. 196. — *Crambelea* Spaeth p. 208. — *Cratomerocis* Lea p. 160. — †*Creniphilites* Wickham p. 68. — \**Cubaecola* Lameere —. — †*Cy-chramites* Wickham p. 98. — \**Cyclocassia* Spaeth p. 372. — \**Cyclophanes* Carter p. 310. — *Cycloptochus* Reitter p. 160. — \**Cylindrostyrax* Aurivillius p. 344. — *Cyphoderocis* Lea p. 160. — *Cyphonotida* Casey p. 196. — *Cyrtepistomus* Marshall p. 160.

*Dasylepida* Moser p. 112. — *De-pressemiarhinus* Pic p. 161. — *Deutero-caulobius* von Dalla Torre p. 112. — *Deuterohapalapus* von Dalla Torre p. 112. — \**Diaglyptus* d'Orbigny p. 278. — *Diaphorocis* Lea p. 161. — *Diasclera* Reitter p. 131. — *Dichero-tropis* Ferguson p. 161. — *Dinoderastes* Lesne p. 137. — \**Dolichostyrax*

[nec *Dolychostyrax*!] Aurivillius p. 344. — *Dorcasina* Casey p. 197. — *Dragomiris* Gounelle p. 197. — *Drupenatus* Reitter p. 161.

\**Echoma* Spaeth p. 373. — *Ectatommiphila* Lea p. 91. — \**Elaphrom-niusa* Eichelbaum p. 236. — *Elasmo-baris* Reitter p. 162. — *Emma* Escalera p. 133. — \**Enagria* Spaeth p. 373. — *Engertia* von Dalla Torre p. 112. — *Entypophana* Moser p. 112. — *Eolydus* Denier p. 153. — \**Epa-myktoglossa* Eichelbaum p. 236. — *Epexochus* Reitter p. 162. — \**Eremochilus* Weise —. — *Erichsonellus* Bernhauer u. Schubert p. 72. — *Ethocis* Lea p. 163. — \**Eubussea* Zacher p. 270. — *Eucalyptocis* Lea p. 163. — *Eucymbolus* Champion p. 135. — †*Eugnampsidea* Wickham p. 179. — \**Eulichas* Jacobson p. 302. — *Eunausibius* Grouvelle p. 100. — *Eupyrochroa* Blair p. 152. — \**Eurycis* Lea p. 319. — *Eurycoptosia* Reitter p. 197. — \**Eurymetopocis* Lea p. 319. — *Euryptotrichus* Jeannel p. 58. — *Eutoxotus* Casey p. 197. — *Exocolena* Gebien p. 141. — *Evaniocis* Lea p. 163.

*Felicienella* Reitter p. 163. — *Getopsephus* Broun p. 163. — *Glaphyrometopus* Pierce p. 164. — *Glaucotes* Casey p. 197. — \**Glima* Spaeth p. 373. — *Gnathogolofa* Arrow p. 116. — \**Grammoxyla* Aurivillius p. 345. — \**Gratiana* Spaeth p. 373.

\**Hadromeropsis* Pierce p. 164, 182. — *Hapalosalia* Casey p. 198. — *Haplo-grammicosum* Gounelle p. 198. — *Haploparmena* Aurivillius p. 198. — *Haroldius* Boucomont p. 106. — \**Hastertia* Lameere p. 357. — \**Henarrhodes* Heller p. 337. — \**Hermi-nella* Spaeth p. 374. — *Hesperan-drius* Reitter p. 199. — *Heteroborips* Reitter p. 187. — *Heteromias* Broun p. 164. — *Heteroscapha* Achard p. 90.

— *\*Hilarocassis* Spaeth p. 374. — *\*Hlavena* Reitter —. — *\*Homalocyrtus* Heller p. 320. — *Homonaeomorpha* Aurivillius p. 199. — *Horelophus* d'Orchymont p. 66. — *\*Hovatoma* Lameere p. 357. — *\*Hughia* Raffray p. 243. — *\*Hypoplectus* Raffray p. 243. — *Hyporhabdus* Aurivillius p. 199.

*Idioschema* Arrow p. 116. — *Incisomalachius* Pic p. 135. — *Idacarabus* Lea p. 59. — *Isomerops* Reitter p. 165. — *Isosaphanus* Hintz p. 200.

*Jeannelia* Raffray p. 85. — *\*Junikia* von Dalla Torre p. 289.

*Karumia* Escalera p. 113. — *Kershawcis* Lea p. 165.

*Lasiotropus* Reitter p. 113. — *Lataurinus* Ferguson p. 165. — *Le-modinus* Blair p. 150. — *\*Lemoultia* Chatanay. — *\*Leperisinus* Reitter. [*Leperosonus* ist in diesem Sinne zu berichtigen] p. 334.

— *Leptacmaeops* Casey p. 200. — *Lepturalia* Reitter p. 200. — *\*Lep-turobosca* Reitter. — *\*Letznerella* Reitter p. 334. — *Leucothyreo-cis* Lea p. 165. — *Lilioceris* Reitter p. 211. — *Lioscymnus* Champion p. 219. — *\*Lixella* Peyerimhoff p. 257. — *\*Lorentzocassis* Spaeth p. 380. — *\*Lycoperdinella* Champion p. 258. — *Lyttalydulus* Reitter p. 153.

*Macellidiopygus* Gounelle p. 200. — *Mahakamia* Ritsema p. 166.

*\*Makrakanthakneme* Eichelbaum p. 237. — *\*Matthewsiella* Hetschko p. 248. — *Megaleptura* Casey p. 200. — *\*Meganthribus* Jordan p. 339. — *Megarhagium* Reitter p. 200. — *Meiranella* Reitter p. 166. — *Melasmetus* Reitter p. 201. — *\*Meli-chrocassis* Spaeth p. 380. — *\*Meta-locerus* Aurivillius p. 346. — *Meta-phyllobius* Smirnov p. 167. — *Mi-cranops* Cameron p. 75. — *\*Micro-cryptorhynchus* Lea p. 321. — *\*Mi-*

*crogoes* Casey p. 346. — *\*Micro-mulciber* Aurivillius p. 346. — *\*Micropsephodes* Champion p. 252. — *\*Microscymnus* Champion p. 388. — *\*Microsilvanus* Grouvelle p. 265. — *Mimohammus* Aurivillius p. 346. — *Mimonilla* Wasmann p. 76. — *\*Miolithocharis* Wickham p. 241. — *†Miostenosis* Wickham p. 145. — *\*Mireditha* Reitter p. 212. — *Mitrep-horus* Carter p. 142. — *\*Molitones* Gounelle p. 347. — *Monanops* Grouvelle p. 100. — *Muzonia* Spaeth p. 212. — *Mylacomias* Reitter p. 168. — *Mylacorrhina* Reitter p. 168.

*Nanoplaxes* Heller p. 168. — *\*Neandra* Lameere p. 359. — *\*Ne-braspis* Spaeth p. 380. — *\*Nebroma* Spaeth p. 380. — *Nematolibrus* Sahlberg p. 95. — *\*Neopanscopus* Pierce p. 321. — *\*Neopyrgops* Heller p. 321. — *Neopyrochroa* Blair p. 152. — *Neosilvanus* Grouvelle p. 101. — *Neostethaspis* von Dalla Torre p. 114. — *\*Neotrickophorus* Jacobson p. 301. — *Nepharinus* Grouvelle p. 101. — *\*Nesohispa* Maulik p. 382. — *\*Nitidopecten* Reichensperger p. 262. — *Notoxeu-glenes* Pic p. 151. — *Nyssodrysina* Casey p. 201.

*Obancistria* Grouvelle p. 103. — *\*Ochropyga* Aurivillius p. 347. — *\*Odontorhabdus* Aurivillius p. 347. — *Odontosphodrus* Jeannel p. 60. — *Oma* Spaeth p. 212. — *Omobathus* Raffray p. 85. — *Onychionyx* Arrow p. 116. — *Ophrythyreocis* Lea p. 169. — *Ophthalmamycterus* Ferguson p. 169. — *Orphnidius* Benderitter p. 107. — *Orthocyrtus* Heller p. 169. — *Ortholeptura* Casey p. 202. — *Pachybruchus* Pic p. 192. — *Pachyporopterus* Lea p. 170. — *Pancarpus* Bondroit p. 77. — *Pan-scopidius* Pierce p. 184. — *Pantilema* Aurivillius p. 203. — *Para-hypera* Brancsik p. 170. — *Para-*

- laemostenus* Jeannel p. 60. — *Paraleptidia* Gounelle p. 203. — *Paralispinus* Eichelbaum p. 78. — *Paralelina* Casey p. 203. — *Parancistria* Grouvelle p. 103. — *Paranommat* Müller p. 257. — *\*Parapachyta* Casey p. 347. — *Parapheropsophus* Hubenthal p. 60. — *Pararhizophagus* Méquignon p. 98. — *Paraselenis* Spaeth p. 213. — *Parasilvanus* Grouvelle p. 102. — *\*Parathyastus* Aurivillius p. 347. — *Paratmetus* Aurivillius p. 170. — *\*Parechoma* Spaeth p. 383. — *\*Parepierus* Bickhardt p. 251. — *\*Paromaspides* Spaeth p. 383. — *Paromicrus* Scott p. 67. — *Parosternum* Scott p. 67. — *Paroryx* Reitter p. 171. — *Pecatinosoma* Arrow p. 115. — *Peritaurinus* Ferguson p. 171. — *Periteloneus* Reitter p. 171. — *Phacosoma* Boucomont p. 107. — *\*Phaeocharis* Broun p. 322. — *Phelomerus* Pic p. 192. — *\*Philaspis* Spaeth p. 383. — *\*Phlyctenolotis* Sicard p. 389. — *Pholeuodromus* Breit p. 88. — *Pholeuonillus* Breit p. 89. — *Phyllocladus* Blair p. 152. — *Phygotholpus* Broun p. 171. — *\*Phyllocleptis* Weise p. 383. — *Phymatodellus* Reitter p. 203. — *Phymatoderus* Reitter p. 203. — *Physobryaxis* Hetschko p. 85. — *Pilidionota* Spaeth p. 213. — *\*Pinacosternodes* Hintz p. 348. — *Platychoropsis* Grouvelle p. 98. — *Platygasteronyx* Reitter p. 172. — *Platysma* Lutschnik p. 61. — *\*Platyttauroma* Spaeth p. 384. — *Plintholomeleus* Reitter p. 172. — *Poecilaspidea* Spaeth p. 214. — *Polycatus* Heller p. 172. — *Poromecyna* Aurivillius p. 204. — *Porphyrocerus* Reitter p. 204. — *Premnotrypes* Pierce p. 172. — *Premnotrypoides* Pierce p. 172. — *Prenaea* Spaeth p. 214. — *Prionomimus* Lameere p. 361. — *Progygnopleurus* Garreta p. 108. — *\*Prophyllis* Reitter p. 384. — *\*Protinocephalus* Reineck p. 384. — *\*†Protonecideres* Wickham —. — *Protosilvanus* Grouvelle p. 102. — *Psalidomomphus* Reitter p. 172. — *Psepheniodes* Gahan p. 68. — *Psepholasoma* Lea p. 172. — *Pseudacratus* von Dalla Torre p. 115. — *\*Pseudechoma* Spaeth p. 384. — *Pseudendroides* Blair p. 152. — *Pseudesarcus* Champion p. 103. — *\*Pseudevolocera* Champion p. 258. — *Pseudhapalips* Champion p. 95. — *Pseudobatrachus* Raffray p. 86. — *Pseudolomechusa* Mann p. 80. — *\*Pseudomystrops* Grouvelle p. 263. — *Pseudorhynchus* Benderitter p. 108. — *Pseudosilvanus* Grouvelle p. 102. — *Pseudosphegistes* Reitter —. — *Pseudosymmachia* von Dalla Torre p. 115. — *\*Pseudotetrasticha* Eichelbaum p. 239. — *\*Psiladoretus* Ohaus p. 296. — *Pteroplatydesmus* von Dalla Torre p. 115. — *\*Ptilinastes* Lesne p. 308. — *Puapana* Heller p. 116. — *†Pythoceroopsis* Wickham p. 148. — *\*Quercivir* Lameere p. 362. — *\*Radymna* Reitter p. 385. — *Reichheadella* Reitter p. 63. — *Rhabdotohispa* Maulik p. 204. — *Rhaebocnemovis* Lea p. 173. — *\*Rhamna* Peyerimhoff p. 308. — *Rhoia* Spaeth p. 214. — *\*Rhynch doretus* Ohaus p. 296. — *Roptoperus* Lea p. 173. — *\*Sablon* Reitter p. 323. — *Salpingomimus* Grouvelle p. 102. — *Saphanodes* Hintz p. 205. — *Scaecocassis* Spaeth p. 215. — *Scapanopygus* Gounelle p. 205. — *\*Sciadella* Aurivillius p. 349. — *\*Sclerorhinella* Ferguson p. 322. — *Scolytochelus* Reitter p. 189. — *Scotinocis* Lea p. 173. — *\*Sericoderistes* Reitter p. 248. — *Sermylassa* Reitter p. 216. — *Setnikia* Breit p. 89. — *\*Silvaninus* Grouvelle p. 264. — *\*Silvanops* Grouvelle p. 265. — *Sinoecia* Chatanay p. 144. — *Sitonapterus*

Reitter p. 174. — *Smodingonota* Spaeth p. 216. — *Sophronocis* Lea p. 174. — *Spartomena* Reitter p. 216. — *Splichalia* Reitter p. 147. — *Staphylioeme* Gounelle p. 205. — \**Stenandra* Lameere p. 362. — *Stenopisthes* Moser p. 124. — *Sternoharpys* Aurivillius p. 205. — *Stethotrypes* Gebien p. 144. — *Stomodesops* Reitter p. 174. — *Strangalepta* Casey p. 205. — *Strophiona* Casey p. 206. — *Sunorfoides* Raffray p. 86. — *Synixais* Aurivillius p. 206. — *Systemus* de Peyerimhof p. 82.

*Taiwania* Späth p. 215. — *Taphronurgus* Reitter p. 190. — *Tapinocis* Lea p. 175. — \**Tenebrioides* Blair p. 310, 311. — \**Tentyromorpha* Escalera p. 145. — *Terpsis* Spaeth p. 216. — \**Tersec* Lameere p. 363. — *Tettigoxenos* Jeannel p. 190. — *Thaumasinus* Reitter p. 190. — *Theanellus* Reitter p. 175. — \**Tilyardia* Carter p. 363. — \**Toreuma* Carter p. 311. — \**Toxotopsis* Casey

p. 350. — *Trachycyrtus* Heller p. 175.

*Trachysida* Casey p. 206. — *Tribolioides* Blair p. 102. — *Trichomagdalis* Fall p. 177. — *Triodoclytus* Casey p. 177. — *Triptocis* Lea p. 177. — \**Truquiella* Champion p. 256. — *Tylocis* Lea — *Tyrtacosellus* Lea p. 177. — *Tyrtaeus* Champion p. 96.

\**Vulpia* Spaeth p. 385.

\**Walteria* Sicard p. 390. — \**Weiselina* Reitter p. 385. — *Wiburdia* Lea p. 177.

\**Xamerpillus* Sicard p. 390. — *Xenacalles* Broun p. 178. — *Xenalluandia* Raffray p. 86. — \**Xenicomorpha* Spaeth p. 385. — *Xestocis* Lea p. 178. — *Xestoleptura* Casey p. 206. — *Xyleborinus* Reitter p. 190. — \**Xyleborips* Reitter —. — †*Xyleborites* Wickham p. 110. — *Xyloclytus* Reitter p. 206. — *Xylosandrus* Reitter p. 191.

*Zacladus* Reitter p. 178. — \**Zeugonota* Spaeth p. 385.

## Inhaltsverzeichnis für den systematischen Teil.

### (Alphabetisches Verzeichnis der Familien)

[und wichtigsten Unterfamilien].

Familien	Fam.-No.	Seite	Familien	Fam.-No.	Seite
<i>Acanthocerinae</i>			<i>Anobiidae</i> . . . .	97	137
[Scar.] . . . .	74	—	<i>Anthicidae</i> . . .	116	149
<i>Aclopinæ</i> . . . .	—	—	<i>Anthotribidae</i> . .	—	—
<i>Adimeridae</i> . . .	57	98	<i>Anthribidae</i> . . .	—	—
<i>Aegialinae</i> [Scar.]	74 (9)	125	<i>Aphanocephalidae</i>	32	90
<i>Aegialitidae</i> . . .	107	147	<i>Aphodiinae</i> [idae]	74 (2)	109
<i>Aglycyderidae</i> . .	124	000	<i>Apioninae</i> . . . .	123 (1)	179
<i>Alcidinae</i> . . . .	—	—	<i>Attelabidae</i> . . .	123 (2)	180
<i>Alleculidae</i> . . .	102	145	<i>Bathysciinae</i> . . .	26	87
<i>Amphizoidae</i> . . .	3	64	<i>Bostrychidae</i> . . .	95	137
<i>Anisotomidae</i> . .	27	89	<i>Brachyceridae</i> . .	122	155

Familien	Fam.-No.	Seite	Familien	Fam.-No.	Seite
<i>Brachyrrhinidae</i> . . .	—	—	<i>Cryptophagidae</i> . . .	43	94
<i>Brenthidae</i> . . . .	129	192	<i>Cucujidae</i> . . . .	58	98
<i>Bruchidae</i> . . . .	127	191	<i>Cupedidae</i>		
<i>Buprestidae</i> . . . .	75	125	(= <i>Cupesidae</i> ) . . .	12	68
<i>Byrrhidae</i> . . . .	67	105	<i>Curculionidae</i> . . .	123	155
<i>Byturidae</i> . . . .	65	104	<i>Cyathoceridae</i> . . .	16	68
<i>Cantharidae</i> . . . .	89 u. 119	132	<i>Cybocephalinae</i> . . .	—	—
		134	<i>Cyphonidae</i> . . . .	82	131
		152	<i>Dascillidae</i> . . . .	80	130
<i>Carabidae</i> . . . .	2	54	<i>Dasytidae</i> . . . .	91	91
<i>Carpophilinae</i> . . .	—	—	<i>Dermestidae</i> . . . .	66	104
<i>Cassidinae</i> . . . .	134	—	<i>Derodontidae</i> . . .	64	104
<i>Cateretinae</i> . . . .	—	—	<i>Diplognathidae</i> . . .	—	—
<i>Catoprochotidae</i> . .	44	95	<i>Discolomidae</i> . . .	53	97
<i>Cebionidae</i> . . . .	79	130	<i>Donacinae</i> . . . .	134	—
<i>Cephaloidae</i> . . . .	106	147	<i>Drilidae</i> . . . . .	85	132
<i>Cerambycidae</i> . . .	132	194	<i>Dryopidae</i> . . . . .	13	68
<i>Cerambycinae</i> . . .	132	—	<i>Dynamopinae</i>		
<i>Ceratoceridae</i> . . .	15	68	[ <i>Scar.</i> ] . . . . .	74 (11)	125
<i>Cerophytidae</i> . . . .	—	—	<i>Dynastidae</i> . . . .	74 (6)	116
<i>Cetoninae</i> . . . . .	74 (8)	119	<i>Dytiscidae</i> . . . . .	8	65
<i>Chelonariidae</i> . . .	—	—	<i>Ectrephidae</i> . . . .	—	—
<i>Chironinae</i> . . . .	74 (10)	125	<i>Elaphinidae</i> . . . .	—	—
<i>Chlamydnidae</i> . . .	134	—	<i>Elateridae</i> . . . . .	77	128
<i>Chrysomelidae</i> . . .	134	207	<i>Elmidae</i> . . . . .	13	68
<i>Chrysomelinae</i> . . .	134	—	<i>Endomychidae</i> . . .	40	93
<i>Cicindelidae</i> . . . .	1	53	<i>Entiminae</i> . . . . .	—	—
<i>Cioidae</i> = <i>Cisidae</i>	98	133	<i>Erotylidae</i> . . . . .	41	93
<i>Cistelidae</i> . . . . .	102	145	<i>Euchirinae</i> [ <i>Scar.</i> ]	74 (5)	116
<i>Clambidae</i> . . . . .	28	90	<i>Eucinetidae</i> . . . .	36	90
<i>Clavigeridae</i> . . . .	24	86	<i>Eucnemidae</i> . . . .	70	105
<i>Cleridae</i> . . . . .	92	136	<i>Euglenidae</i> . . . .	115	148
<i>Clytrinae</i> . . . . .	134	—	<i>Eumolpinae</i> . . . .	—	—
<i>Coccinellidae</i> . . . .	135	217	<i>Euphoridae</i> . . . .	—	—
<i>Colydidae</i> . . . . .	50	95	<i>Galerucinae</i> . . . .	—	—
<i>Coprinae</i> [ <i>Scar.</i> ] . .	74 (1)	105	<i>Georyssidae</i> . . . .	17	68
<i>Corylophidae</i> . . . .	29	90	<i>Geotrupinae</i> [ <i>Scar.</i> ]	74 (17)	125
<i>Cremastochilidae</i> . .	—	—	<i>Glaphyrinae</i> . . . .	74 (3)	110
<i>Criocerinae</i> . . . .	134	—	<i>Glycyphanidae</i> . . .	—	—
<i>Cryptarchinae</i> . . . .	—	—	<i>Gnostidae</i> . . . . .	23	86
<i>Cryptocephalinae</i> . .	134	—	<i>Gymnetidae</i> . . . .	—	—
<i>Cryptoderminae</i>			<i>Gyrinidae</i> . . . . .	9	66
[ <i>Curc.</i> ] . . . . .	123	—	<i>Haliphlidae</i> . . . .	7	64

Familien	Fam.-No.	Seite	Familien	Fam.-No.	Seite
<i>Halticinae</i> . . . .	134	210	<i>Melasidae</i> . . . .	—	—
<i>Helodidae</i> . . . .	82	131	<i>Meligethinae</i> . . .	—	—
<i>Helotidae</i> . . . .	61	103	<i>Meloidae</i> . . . .	119	152
<i>Heteroceridae</i> . .	18	68	<i>Melolonthinae</i> . .	74) (4)	110
<i>Heterorhinidae</i> . .	—	—	<i>Melyridae</i> . . . .	83	132
<i>Hispinae</i> . . . .	134	—	<i>Micromalthidae</i> . .	93	137
<i>Histeridae</i> . . . .	39	91	<i>Monommidae</i> . . .	108	147
<i>Hybosorinae</i> [Scar.]	74 (12)	135	<i>Monotomidae</i> . .	46	95
<i>Hydrophilidae</i> . .	10	66	<i>Mordellidae</i> . . .	112	148
<i>Hydrosaphidae</i> . .	37	90	<i>Mycetaeidae</i> . . .	49	95
<i>Hygrobiidae</i> . . .	6	64	<i>Mycetophagidae</i> .	63	103
<i>Hylophilidae</i> . .	115	148	<i>Nemonychidae</i> . .	—	—
<i>Idiostominae</i>			<i>Nilionidae</i> . . . .	109	147
[Scar.] . . . .	74 (13)	125	<i>Niponiidae</i> . . . .	51	97
<i>Incadae</i> . . . . .	—	—	<i>Nitidulidae</i> . . . .	55	97
<i>Ipidae</i> . . . . .	126	186	<i>Nosodendridae</i> . .	68	105
<i>Ischnostomidae</i> . .	—	—	<i>Ochodaeinae</i>		
<i>Lagriidae</i> . . . .	104	147	[Scar.] . . . .	74 (14)	125
<i>Lamiidae</i> . . . .	131	193	<i>Oedemeridae</i> . . .	81	130
<i>Lamprimidae</i> . . .	—	—	<i>Ommadidae</i> . . . .	—	—
<i>Lamprosomidae</i> . .	—	—	<i>Onthophagidae</i> . .	74 (1)	125
<i>Lampyridae</i> . . . .	87	133	<i>Orphninae</i> [Scar.] .	74 (15)	107
<i>Languriidae</i> . . . .	42	94	<i>Orsodacninae</i> *) . .	—	—
<i>Lariidae</i> . . . . .	127	191	<i>Orthoperidae</i> . . .	30	90
<i>Lathridiidae</i> . . .	48	95	<i>Ostomidae</i> . . . .	60	103
<i>Leptinidae</i> . . . .	19	68	<i>Othniidae</i> . . . .	105	147
<i>Liodidae</i> . . . . .	27	89	<i>Parnidae</i> . . . . .	13	68
<i>Lucanidae</i> . . . .	71	105	<i>Pachypodinae</i>		
<i>Lycidae</i> . . . . .	86	133	[Scar.] . . . .	74	—
<i>Lyctidae</i> . . . . .	96	137	<i>Passalidae</i> . . . .	69	105
<i>Lymexylonidae</i> . .	94	137	<i>Passandridae</i> . . .	59	102
<i>Lytidae</i> . . . . .	119	153	<i>Paussidae</i> . . . .	4	64
<i>Macronotidae</i> . . .	—	—	<i>Pediliidae</i> . . . .	113	148
[Madagassae] . . .	—	—	<i>Peleciinae</i> [Car.] .	2	61
<i>Malachiidae</i> . . .	90	135	<i>Pelobiidae</i> . . . .	6	64
<i>Malacodermidae</i> . .	84	132	<i>Pentagonicinae</i>		
<i>Megalopidae</i> . . .	—	—	[Car.] . . . .	2	—
<i>Megalopodinae</i> . .	—	—	<i>Petriidae</i> . . . .	110	147
<i>Megascelidae</i> . . .	—	—	<i>Phaenoccephalidae</i> .	31	90
<i>Melandryidae</i> . .	103	146	<i>Phaenomerinae</i> . .	—	—

\*) Anm.: *Orsodacninae* p. 393, Spalte 1 des Ber. f. 1913 ist ein Druckfehler.



Familien	Fam.-No.	Seite	Familien	Fam.-No.	Seite
<i>Phalacridae</i> . . .	45	95	<i>Scydmaenidae</i> . .	25	86
<i>Phylloceridae</i> . .	—	—	<i>Silphidae</i> . . . .	26	87
<i>Platypidae</i> = <i>Platypodidae</i> . . .	128	192	<i>Sinodendronidae</i> .	72	105
<i>Platypyllidae</i> . .	20	68	<i>Sphaeridiidae</i> . .	11	68
<i>Platyrrhinidae</i> . .	130	192	<i>Sphaeriidae</i> . . .	33	90
<i>Pleocominae</i> [Scar.]	74	—	<i>Sphaeritidae</i> . . .	54	97
<i>Prioninae</i> . . . .	133	—	<i>Sphindidae</i> . . .	99	139
<i>Protherinidae</i> . .	125	186	<i>Staphylinidae</i> . .	21	68
<i>Pselaphidae</i> . . .	22	84	<i>Stethodesmidae</i> . .	—	—
<i>Psephenidae</i> . . .	14	68	<i>Strepsiptera</i> = <i>Stylopidae</i> . . . .	121	155
<i>Pseudocorylophidae</i>	32	90	<i>Synteliidae</i> . . .	52	97
<i>Ptiliidae</i> . . . .	35	90	<i>Taurocerastinae</i>		
<i>Ptinidae</i> . . . .	97	137	[Scar.] . . . .	74 (16)	125
<i>Pyrochroidae</i> . .	117	152	<i>Telephoridae</i> . . .	—	—
<i>Pythidae</i> . . . .	111	147	<i>Telmatophilidae</i> .	43	94
<i>Rhagophthalmidae</i>	88	134	<i>Temnochilidae</i> . .	60	103
<i>Rhipi[do]ceridae</i> *)	80a	130	<i>Tenebrionidae</i> . .	101	139
<i>Rhipiphoridae</i> . .	120	154	<i>Thorictidae</i> . . .	47	95
<i>Rhizophagidae</i> . .	56	98	<i>Throscidae</i> . . .	76	128
<i>Rhomborrhinidae</i> .	74	—	<i>Tmesorrhinidae</i> .	—	—
<i>Rhysodidae</i> . . .	5	65	<i>Tretothoracidae</i> .	62	103
<i>Rhysopaus[s]idae</i> .	100	139	<i>Trichiinae</i> . . . .	74 (8)	125
<i>Rutelinae</i> [Scar.] .	74 (7)	117	<i>Trichopterygidae</i> .	34	90
<i>Sagri-nae[-dae]</i> . .	134	215	<i>Trictenotomidae</i> .	118	152
<i>Scaphidiidae</i> . .	38	90	<i>Trixagidae</i> . . .	78	130
<i>Scarabaeidae</i> . . .	74	105	<i>Trog-idae[-inae]</i> .	73	105
<i>Schizorrhinidae</i> .	—	—	<i>Trogositidae</i> . . .	74 (8)	103
<i>Scolytidae</i> . . . .	126	186	<i>Valgidae</i> . . . .	74	125
<i>Scraptiidae</i> . . .	114	148	<i>Xylophidae</i> . . .	115	148

\*) Im Bericht f. 1913 p. 313 ist 11 durch — zu ersetzen.



# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND

---

**EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG**

**1915**

**Abteilung B**

**6. Heft**

---

HERAUSGEGEBEN

VON

**EMBRIK STRAND**

(BERLIN)

---

**NICOLAISCHE**  
**VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER**  
**Berlin**

# Inhaltsverzeichnis.

Jahresbericht für 1914.

---

	Seite
<b>Hymenoptera</b> . . . . .	<i>Lucas</i> 1—218
Publikationen und Referate . . . . .	1
Übersicht nach dem Stoff . . . . .	84
Faunistik . . . . .	93
Sytsematik . . . . .	97

(Inhaltsverzeichnis des systematischen Teiles siehe p. 218!)

---

# Hymenoptera für 1914.

(Mit Nachträgen zu früheren Berichten.)

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Acloque, A.** Les insectes bibliophages. Cosmos, Paris, N. S., T. 68, p. 205—207, 8 figg. — Auch *Phytophaga*.

**Adlerz, Gottfrid.** *Formica fusca-picea* Nyl., en torfmossarnas myra. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 8, No. 26, 5 pp., 1914.

**Alfieri, Anastase.** a) Un Hyménoptère parasite des oothèques d'un Blattide. b) Un Hyménoptère parasite des chenilles de *Trichophaga swinhoei* Butl. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 6, p. 14—15.

**Alfken, J. D. (1).** Zur Kenntnis der afrikanischen *Prosopis*-Arten (*Hym.*). Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 183—197. — *Prosopis* der Coll. Brauns (Willowmore, Kapland) und J. Bequaert in Brügge, Belgien: *Prosopis*, 18 Spp. (9+9 n. spp.).

— (2). *Halictus minutissimus* K. und seine Verwandten. t. c., p. 281—282. — Bestimm.-Tab. der kleinen schwarzen *H.*-Spp., nach dem bei Rossitten von Möschler gesammelten Material.

— (3). Die Bienenfauna von Bremen. Mit Bestimmungstabellen der Gattungen *Colletes*, *Epeolus*, *Halictus* und *Prosopis*. Abhdlgn. Nat. Ver. Bremen 1913, Bd. 22, Hft. 1, 220 pp. Auch Separat. — Vorbemerk. usw. p. 1—10. Verzeichnis der Spp. nebst Angaben über Vorkommen, Flugzeit, Nährpflanzen, Nestbau, Variabilität, Bestimmungstabelle, Beschreibung neuer Varr. (p. 11—136). — Bestimmungstab. der Gatt. Deutschlands (p. 137—143). Alphabetische Liste der Bienen nebst Nährpflanzen (p. 143—167). — Liste der Pflanzen und ihrer Besucher (p. 168—212). — Literatur (p. 213—214): 41 Publ.

**André, Ernest (1).** Hymenopterologe (*Formic.*, *Mutill.*), † im Juni 1914 in Gray [Hte-Saône]. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 458.

— (2). Siehe von Schulthess (4).

— (3). Etude sur les Mutillides du Musée National d'histoire naturelle de Buenos Aires. Anal. Mus. Buenos Aires Ser. 3. 10. 1909. — Verschiedene von Burmeister, Felix und Enrique Lynch-Arribáizaga beschriebenen Spp. waren nicht recht zu deuten. André schafft hier Klarheit. Aus der umfangreichen Sammelgattung *Ephuta* wird *Sphinctomutilla* mit etwa 20 Spp. ausgeschieden. Neu sind *Sph. tucumana* und *spinigena*. Aus der Gatt. *Traumatomutilla* André (mit 3 neuen Spp.: *Tr. contempta*, *confluens* und *vulnerifera*) wird die neue Gatt. *Cephalomutilla* ausgeschieden. *Scaphopoda* F. Lynch-A., deren

Type nicht auffindbar, also wohl verloren gegangen ist, bleibt zweifelhaft und ist nach Ansicht Andrés wegen der 11-gliedrig. Fühler wohl ganz und gar aus den *Mutillidae* auszuscheiden. Zum Schluß Katalog der argentinischen *Mutillidae* (13 Gatt., 86 Spp., dar. 5 dubiae).

**Anonymus.** Insect Enemies of Oak Trees. 13th Ann. Rep. State Board Forestry Indiana 1914, p. 101—107. — Auch *Entomophaga*.

**d'Arenberg, Pierre.** Notes sur les Fourmis. Bull. Soc. nation. Acclimat. France, Ann. 61, p. 581—584.

**Atmoore, E. A.** Fauna and Flora of Norfolk. Second List. Part XII. — Phytophagous *Hymenoptera* (Saw-flies). Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc., vol. 9, p. 798—803.

**Aurivillius, Chr.** Eine neue Bienenart aus Nord-Schweden. Entom. Tidskr., Årg. 35, p. 96—97. — *Panurginus romani* n. sp.

**Bachmann, Max (1).** Beobachtungen am Hummelnest. Mitt. Münchener entom. Ges., Jahrg. 5, p. 96—105, 1914.

— (2). Von den Blumengästen der Wegwarte. Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 11, p. 344—346, 1 fig. — Fliegen und Bienen.

**Bade, E.** Handbuch für Naturaliensammler. Eine Praxis der Naturgeschichte. Mit 12 Farbtafeln, 31 Tafeln nach Zeichnungen, Photographien, sowie 465 Textabbildungen nach Zeichnungen, Photographien und Mikrophotographien des Verfassers. Berlin, Fritz Pfennigstorff. Preis ungeb. 10 M., geb. 12 M. (?). — Besprechung von Bruno Harms, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 94—95.

**Baer, W.** Die Galle von *Cryptocampus amerinae* L. Naturw. Zeitschr. f. Forst- und Landwirtschaft, Jahrg. 8, Stuttgart 1910, p. 299—304, 1 fig. — Umfangreiche Literatur über diese Wespen. Verschiedene Benennungen infolge der Unklarheiten der verschiedenen Autoren über diese Galle (selbst in Eckstein u. Nüsslin falsche Abbild.). Die Galle, von der Baer eine photographische Abb. gibt, ist mit keiner anderen zu verwechseln, höchstens in der Jugend mit *Rhabdophaga salicis* H. Löw. Die Eiablage geschieht nur an den einjährigen Trieben. Die Galle ist eine durch Hypertrophie des Marks und der Markstrahlen erzeugte Markgalle an jungen, dünnen Zweigen von *Salix pentandra* L., selten an anderen Weiden, auch an den drei häufigsten Pappeln unseres Gebiets: *Populus alba*, *nigra* und *tremula*. Sie ist stets einseitig, wallnußgroß und verursacht meist eine Abbiegung des Triebes nach der entgegengesetzten Seite, wodurch der Trieb oberhalb der Galle abstirbt. Wächst er weiter, so verwächst die Galle mit ihm und stirbt selbst teilweise ab. Die Larven spinnen sich zu Beginn des Winters in einen Kokon ein. Schmarotzer: *Eurytoma*.

**Bagnall, Richard-S.** A Chalcid Parasitic on *Thrips* (*Thysanoptera*). Rep. 83 d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. p. 531. — Parasit von *Thrips russeli*.

**Balfour, Andrew.** Ants as Transmitters of Tropical Disease. Lancet, vol. 186, p. 212.

**Ball, F. J.** Les Bourdons de la Belgique. Ann. Soc. entom. Belg., T. 58, p. 77—108, 1 pl., 1 fig. — 3 neue Varr. *Bombus* 1 n. ab. — Siehe unter System., auch im Bericht f. 1915.

**Banks, Nathan.** New Species of *Psammocharidae*. Journ. N. York Entom. Soc., vol. 12, p. 300—306, 1914. — 12 neue Spp.: *Pompiloides* 7 + 1 n. var., *Psammochares* 1, *Planiceps* 1, *Ageniella* 3.

**Barber, M. A.** Cockroaches and Ants as Carriers of the vibrios of Asiatic Cholera. Philippine Journ. Sci. B, vol. 9, 1914, p. 1—14. — Auch *Formicidae*.

**de Barnola, J.** Notes entomologic-botaniques. Aparicio abundosa del *Sirex juvencus* à Sarria. Institutio Catalana d'Historia Natural (Buttleti) Barcelona X, 1913, p. 34 sq.

**Baudyš, E.** Neue Gallen und Gallenwirte von Dalmatien. Soc. entom. Jahrg. 29, p. 87—88. — Auch *Entomophaga*.

**Baumann, N.** Bericht über Obstbau, Gemüsebau, sowie der Station für Obst- und Gemüseverwertung. Bericht über Bienenzucht. Landwirtschafts. Jahrb., Bd. 46, Ergänz.-Bd. 1. Ber. Lehranst. Wein-, Obst-, Gartenbau Geisenheim a. Rh. 1913 (1914), p. 41—48.

**Baumberger, J. Percy.** Studies in the Longevity of Insects. Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, 1914, p. 323—353, 1 fig. — Auch *Entomophaga*, *Formicidae*, *Fossoria*, *Vespidae*.

**de la Baume-Pluvinel et D. Keilin.** Sur la destruction épidémique des colonies du Pucerons par un Braconide: *Aphidius avenae* Haliday [*Hymen.*]. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 461—465. — Die auf *Cirsium* und *Artemisia* befindlichen *Aphidae* vermehrten sich stark, wurden aber von *Bracon* heimgesucht. Die erwachsene Larve füllt fast den ganzen im Innern der Blattlaus befindlichen Raum aus. Sie liegt dort kreisförmig gekrümmt. Sie erfüllt die Innenwand ihres Wirtes mit einem Gewebe ziemlich lockerer Fäden, das ihr als Kokon dient. Nach vollendeter Entwicklung schneidet das Tier mit seinen Mandibeln die Körperhaut des Wirtes durch (rundes Loch). Die Epidemie brach sehr plötzlich aus und verschonte kein Glied der Kolonie. Wert der Einführung solcher Parasiten, die wertvoller sind als Einstäubungen usw. In einigen Fällen scheint die Anziehungskraft, die eine Pflanze ausübt, von größerer Bedeutung als das Insekt, das sich davon nährt. Dies scheint bei *Bracon scutellaris* Wesm. der Fall zu sein, der sich ganz indifferent auf Kosten von *Grapholita strobilella*, der *Hylesinus* usw., d. h. der Koniferen-Insekten entwickelt. Ähnliches scheint für *B. colpophorus* Wesm. zu gelten, der sich von den Rüsslern der Leguminosen (*Apion*, *Laria* usw.) nährt. *Bracon variator* Nees scheint mehr zur Eiablage angeregt zu werden durch die Köpfchen der *Compositae* (z. B. *Carduaceae*) als durch ein bestimmtes Insekt. Vorkommen von Eiablage an *Cirsium*, auf dem kein Insekt lebte. Das Ei ging in diesem Falle natürlich zu Grunde. Auch bei vielen *Hymenopt.* mit fleischfressenden Larven steht das Festhalten an einem bestimmten Regime unter der Abhängigkeit eines engen Determinismus der Eiablage und nicht unter der spezialisierten Nahrungsbedürfnisse der Larve. Ähnlich verhält es sich bei den *Sphegidae* [Fabre]. *Bracon variator* wird aber nicht ausschließlich von den Blütenköpfchen der Compositen gezogen; er wurde auch aus *Microlarinus* erhalten, einer *Curcul.*, die in den Früchten

von *Tribulus terrestris* lebt, einer *Zygophyllee*, die keine Beziehung zu den *Carduaceae* aufweist. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß sich bei den *Bracon*, die Eiablage unter dem Einfluß anderer Faktoren abspielt, als das bloße Vorhandensein eines gegebenen Beutetieres und daß im vorliegenden Falle einer dieser Faktoren die Beschaffenheit der von Parasiten befallenen Pflanze zu sein scheint. Möglicherweise existiert ein gewisser Parallelismus zwischen *Dipt.*- und *Hymen.*-Parasiten. Bei beiden finden wir solche, die ihre Eier auf lebende Beute absetzen und solche, die ihre Eier auf Pflanzen niederlegen und es dem Zufall überlassen, mit einem Wirtstiere zusammenzukommen.

**Bayer, Em. (1).** Notes sur les galls de *Dryophanta agama* et *disticha* de l'Iconographie „Galls de Cynipides“. Marcellia, vol. 7, Avellino 1908, p. 3—9, 6 Figg. — Berichtigung zu einigen Angaben Girauds in seiner genannten großen Ikonographie. In diesem Werke wird Taf. XXII, Fig. 4: Abbildung einer Eichengalle als Galle von *Cynips disticha* H. bezeichnet. Nach Darboux und Houard, den Verfassern des Textes, ist dies zweifelhaft und das Caridium vielleicht neu. Nach Bayer handelt es sich um keine neue Art einer echten Galle von *Dryophanta agama* Htg., die von der typischen Form dadurch abweicht, daß der basale Teil sich in der Richtung des Blattnervs verbreitert hat und scheinbar mit der ganzen Basis dem Blatte aufsitzt (durch pathologischen Einfluß bedingt, der je nach der Stärke die Entwicklung der Galle beeinflussen kann). Die auf Taf. XXII, Fig. 9 und 10 als *Dr. agama* H. bezeichneten Gallen gehören zu *Dr. disticha*. (Möglicherweise liegt eine Vertauschung der Figg. vor.) Zum Schluß folgt die Beschreibung einer sehr seltenen Galle auf der Blattunterseite von *Quercus pedunculata*. Es sind abgerundete, harte, 1 mm im Durchmesser große, braune Gallen mit scharf begrenztem Ausgangsloch (die ganze Entwicklung findet also in der Galle statt.)

— (2). Ein Beitrag zur Kenntnis der Weidengallen. Hedwigia, Organ für Kryptogamenkunde und Phytopathologie. Bd. 49, Dresden 1910, p. 392—395, 3 Figg. — Liste von 14 neuen Weidenarten und Bastarden aus dem Herbarium von Podpěra-Brünn, die Weidengallenerzeugern als Wirtspflanzen dienen. Fundorte: Böhmen 10, Südpersien 1, Ostpreußen 1, Brandenburg 2.

— (3). Les Zoccécidies de la Bohême. Marcellia, vol. 9, Avellino 1910, p. 63—104, 127—158. — Historische Zusammenstellung der bisherigen Bearbeiter. Krizeks System sämtlicher von Arthropoden an Pflanzen erzeugten Schädigungen und Mißbildungen. Literaturübersicht über die Gallenfauna Böhmens: 32 Publ. Das Material der Arbeit gehörte dem Prager Böhmischem Museum und mehreren Privatsammlungen: 481 Gallenformen mit 163 Substraten, davon sind neu: *Pontania leucosticta* Htg. auf *Salix capreae* L., *P. proxima* Lepel. auf *Salix purpurea* L.  $\times$  *viminalis* L., *P. salicis* Christ. auf *Salix purp.* L. — *amygdalina* L., *Rhodites rosarum* Gir. auf *Rosa cinnamomea* L. Für jede Gallenform ist genauer Fundort, Sammler, Sammlung und Datum angegeben.



— (4). Die Zooecidien der Insel Bornholm. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 59, 1909, p. 104—120. — Ref. von H. Hedicke, Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol., Bd. 10, p. 75. — Auch Hymenopterocidien.

**Beeson, C. F. C.** Zoology. II. — Economic Zoology. Part II. — Forest Entomology. Ann. Rep. Board scient. Advice India 1912/13, p. 159—164. — Zusammenfassung der Resultate.

**Bequaert, J.** Over eenige merkwaardige Apiden (*Hymenoptera*) der Belgische fauna. Handel. 17. vlaamsch. nat.-geneesk. Congr., p. 161—167.

**Berlese, Antonio.** *Diaspis pentagona* Targ. e *Prospaltella berleseii* How. nel Veneto, alla fine del 1913. Redia, vol. 9, p. 235—283, 20 figg.

**Bertoni, A. de Winkelried.** Contribución á la biología de las avispas y abejas del Paraguay. Anal. Mus. Buenos Aires, vol. XXII, 1911, p. 97—146. — Biologische Angaben zu *Mesostenus* 3, *Seminota* 2; *Trigonalys* 1, *Xanthogonales* 1 n. sp., *Trimeria* 1 n. sp. Beobachtungen über *Zethus* 1, *Eumenes* 2, *Monobia* 2, *Odynerus* 1, *Pachodynerus* 1. Zahlreiche biologische Mitteilungen über *Vespidae sociales*: *Polybia* 2, *Trachypus* 2, *Trypoxylon* 1. — Bienennester: *Ptiloglossa*, *Oxaea*, *Epicharis* je 1. *Trigona jaty* Sm. sehr kriegerisch und stets erfolgreich.

**Beuhne, F. R. (1).** Bee-keeping in Victoria. Journ. Dept. Agric. Victoria, vol. 12, p. 1—3, 175—179, 203—209, 308—313, 2 fig. Schluß zu den gleichnamigen Artikeln im Bericht f. 1913, p. 10.

— (2). Bee-keeping in Victoria (Contin.). XXIV. Robber Bees. Journ. Dept. Agric. Victoria, vol. 12, p. 367—370, 1 fig.

— (3). Bee-keeping in Victoria. XXV. Comb Foundation. t. c., p. 404—409, 473—476, 6 figg.

— (4). Bee-keeping in Victoria. XXVI. The Honey Flora of Victoria. t. c., p. 610—618, 726—733, 11 figg. 1914.

**Bergroth, E.** Ein neuer Ameisengast aus Südafrika. (*Hem. Hel.*). Wien. Entom. Zeitschr., Jahrg. 34, p. 291—292. — Von H. Brauns wurde in den Nestern der kleinen Myrmicine *Rhoptrymex transversinodis* Mayr eine Art entdeckt, die in genannter Zeitschr. 1903, p. 254 als *Henicocephalus Braunsii* beschrieben wurde. Später fand er zusammen mit *Camponotus cognatus* Sm. (einer der vielen Formen des *C. maculatus* Fabr.) die neue *H. myrmecoptilus*. Über die näheren Beziehungen zwischen den *H.*-Sp. und den Ameisen liegen keine Beobachtungen vor. Da die *H.* Raubtiere sind und *Rhoptrym.* viel kleiner ist als sein Gast, so vermutete Bergroth, daß *H. Braunsii* myrmekophag ist. Die Wirtsameise der neuen Sp. ist aber bedeutend größer als der mit ihr lebende *H.*, der vielleicht die Eier und Larven, sowie die Inquilinen angreift. Der Geruch von *H.* ist stark und moschusähnlich.

**Beutenmüller, W. (1).** Notes on a few North American *Cynipidae*, with descriptions of new species. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., vol. 23, New York 1907, p. 463—466, 1 tab. Beschreibung und Abb. von *Andricus*, 3 n. spp. Synonyme zu *Andricus*, *Holcaspis*, *Acraspis*, *Dryophanta* je 1.

— (2). The North American Species of *Rhodites* and their galls. t. c., p. 629—651, 5 tab. — Ist die erste Abhandlung der monographisch. Bearbeitungen der nordamerikanischen Gattungen und Arten der cecidogenen Cynipiden. Sie beginnen mit einer Gattungscharakteristik, ausführliche Literatur und Systematik der Gattung. Beschreibung der Männchen, Weibchen, Cecidien und Lebensweise. Bei jeder Galle ist die Literatur sowie Synonymie angegeben. Abbildung der neuen Gallen. Obige Abhandlung beschäftigt sich mit der Gattung *Rhodites* Htg., ihrer Synonyme und bringt eine Geschichte der Systematik. Dichotomische Bestimmungstabellen; Beschreibung der Gattungsmerkmale. 19 + 1 n. sp.; Synon. von *Rh. globulus* Beutenm. Abb. der Cecidien sämtlicher Spp.

— (3). The Species of *Holcaspis* and their galls. op. cit., vol. 26, New York 1909, p. 29—45, 3 tab. — Der Typus der Gatt. ist *Holcaspis globulus* Fitch. Beschr. von 23 Spp., dar. 1 neue.

— (4). The species of *Amphibolips* and their galls. t. c., p. 47—66, 6 tab. — Frage nach der Entstehung der Gallen ein pathophysiologisches Problem. Weismann, Descendenztheorie; Adler, Generationswechsel der Eichengallen. Die Bewegungsreize der Galle rufen nach Angabe genannter Autoren die Wucherung hervor. Von der Gattung *A.* werden 24 Spp. aufgezählt, darunter 1 neue. 1 Synonym. Generationswechsel von *A. confluens* O.-S. Die *A.* beschränken sich auf Nordamerika. Sie sind die größten *Cynip*.

— (5). The North American species of *Diastrophus* and their galls. t. c. p. 135—145, 4 tab. — B. reiht der Gattung die von Ashmead aufgestellte *Gonaspis* ein und kennt 13 Spp., von denen zwei auch in Europa gefunden werden. Gattungsdiagnose; analytische Übersicht der Gatt., Typus der Gatt. *D. rubi* Behé. Auf den Tafeln bringt B. die Gallen von 11 Spp., meist in verschiedenen Entwicklungsstadien.

— (6). The Species of *Biorhiza*, *Philonix* and allied genera, and their galls. t. c., p. 243—256, 3 tab. — Behandelt *Biorhiza* Westw. (4 Spp.), *Philonix* Fitch (12 + 1 n. sp. + 1 Synon., *Zopheroteras* Ashm., *Parateras* Ashm. (1) und *Xystoteras* Ashm. (1). Die Imagines sind flügellos, ähneln Ameisen und sind möglicherweise „parthenogenetische“ Generationen oder flügellose Formen von bisexuellen, geflügelten Arten anderer Gattungen.

— (7). Some North American *Cynipidae* and their galls. t. c., p. 277—281, 1 tab. — Behandelt *Eumayria* Ashmead (1), *Belenocnema* Mayr (2), *Solenozopheria* Ashm. (1) und *Compsodryoxenus* (2 Spp.).

— (8). The North American species of *Neuroterus* and their galls. op. cit., vol. 28, 1910, p. 117—136, 6 tab. — *Neuroterus* Htg. (Typus: *N. politus* Hart.) mit 35 Spp., darunter drei neue (cf. Bericht f. 1910): *N. papillosus* Beutenm. Galle an *Quercus platanooides*; ähnlich denen von *A. niger* Gill., aber kleiner als diese; *N. Cockerelli* Beutenm. Gallen an *Quercus* sp.; *N. clarkeae* Beutenm. Gallen an den Blatträndern von *Quercus alba*. — Synonyma cf. unter Systematik.

— (9). The North American species of *Aylax* and their Galls. t. c., p. 137—144. — *Aylax* Htg. für *Aulax* Htg. aus Prioritätsgründen. Typus: *A. rhoeadis* Behé. 9 amerik. Spp. u. Synonyma, siehe unter Systematik.

— (10). The North American species of *Aulacidea* and their galls. t. c., p. 253—258, 3 tab. — 7 Spp. der Gatt., siehe ferner bezügl. der Synonyma unter Systematik.

— (11). Notes on Harris' types of *Cynipidae*. Psyche, vol. 15, Cambridge, 1908, p. 9. — Synonymie zu *Rhodites* 1, *Amphibolips* 2.

— (12). Three new *Cynipidae*. Entom. News, vol. 20, 1909, p. 247—248. — *Rhodites* 1, *Andricus* 2.

° **Bischoff, H. (1).** Eine neue paläarktische Mutillide. Entom. Rundsch., Jahrg. 21, p. 15. — *Mutilla mesopotamica* n. sp.

— (2). *Konowiellidae*. Eine neue Hymenopteren-Familie. t. c., p. 61—62, 1 fig. — *Konowiella andrei* n. sp.

— (3). Weitere Bemerkungen zu den *Konowielliden*. t. c., p. 67—69, 1 fig. — *Myrmecopterina* n. g. *filicornis* n. sp. Stellung im System unsicher. Beziehungen zu den Formiciden.

° — (4). Eine weitere neue Trigonaloiden von Formosa. Arch. Naturg., Jahrg. 80 A, Heft 2, p. 93—96. — *Nanogonalos taihorina* n. sp.

**Blair, K. G.** siehe Main & Blair.

° **Blüthgen.** Abweichende Färbungen bei einigen paläarktischen Bienen. Eine neue *Andrena* (*Andrena molhusina* nov. spec.) Hym. Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, No. 5, p. 153—156. Mit 1 Abb. [3 Figg.] im Text. — *Andrena* (1 + 1 n. sp., *Nomada* (1).

**Bönnner, W.** *Formica fusca picea*, eine Moorameise. — Mit Schlußbemerkung von E. Wasmann. Biol. Centralbl., Bd. 34, p. 59—76, 6 figg. — Von E. W., p. 76—80.

**Borcea, J.** Zoocécidies de Roumanie. Ann. Scient. Univ. Jassy, T. 7, p. 327—351, 1913. — Auch *Entomophaga*.

**Bordage, Edmund.** Notes biologiques recueillies à l'île de la Réunion. Bull. scient. France Belgique (7), T. 47, p. 377—412, 14 figg. — Verschiedene Insektengruppen. Viviparität, Lebensweise, Schaden. — Hym.: *Entomoph.*, *Phytoph.*, *Aculeata*, *Chrysid.*, *Formic.*, *Vespidae*, *Apid.*

° **Boulongé, H.** L'appareil copulateur de *Tenthredella temula* Scop. [Hym.]. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 260—266, 4 figs. — Untersuchung von männlichen Kopulationsorganen einer Reihe von *Chalastogastra*, speziell vorbenannter Art. Chitinteile und Muskulatur. Die Figuren geben die Details an, 3 und 4 speziell die Muskulatur. Bibliographische Angaben, finden sich in den Anmerk. auf p. 260—261.

**Braborne and Charles Chubb.** A Key to the Species of the Genus *Crypturus*, with Descriptions of some new Forms. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, p. 319—322. — 2 neue Spp., 4 neue Subsp. — *Crypturellus* n. g. pro *C. tataupa*.

° **Brammertz, Wilhelm.** Morphologie des Glykogens während Eibildung und Embryonalentwicklung von Wirbellosen. Arch. Zell-

forsch., Bd. 11, 1913, p. 389—412, 1 Taf. — Abnahme desselben während der Entwicklung. Auch *Apidae*.

**Brandza, Marcel.** Contribution à l'étude des Zoocécidies de Roumanie. Ann. scient. Univ. Jassy, T. 8, p. 33—51. — Auch *Entomophaga*.

**Braun, Max.** Das Mitteldarmepithel der Insektenlarven während der Häutung. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 103, p. 115—169, 2 Taf. (I, II). — Historisches (p. 116—120). Material und Methoden (p. 120—123). Eigene Untersuchungen. Kapitel II *Hymenoptera*: *Arge* (p. 138—140), Taf. I, Fig. 15—19.

**Bréthes, J. (1).** Himenópteros nuevos o poco conocidos. Parasitos del Bicho de Ceato (*Oeceticus platensis* Berg.). An. Mus. Buenos Aires XI (ser. 3a, t. IV), p. 17—34. — Die Psychidenraupe von *Oeceticus platensis* Berg. tritt bei Buenos Aires als großer Schädling auf. Es gelang C. Bruch, folgende Schmarotzer aus ihr zu züchten: 1 *Allocota bruchi* n. sp., 2 *Pimpla tomyris* Schrottky, 3 *P. oeceticola* n. sp., *Pimpla holmbergi* n. sp., 5 *Phobetes bruchi* n. sp., 6. *Spilochalcis bergi* (Kirby), 7. *Tetrastichus platensis* n. sp.

— (2). Nuevos Euménidos argentinos. Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, VI, 1906, p. 21—39. — Neue Spp.: *Discoelius caridei*, *D. argentinus*, *D. lynchi*, *D. chacoensis*, *Eumenes bonariensis*, *E. spegazzinii*, *Montezumia argentina*, *M. andina*, *Odynerus venustus* und *O. saltensis*, so daß die Zahl der argentin. solitären Wespen etwa 80 beträgt.

— (3). Himenopteros sudamericanos. op. cit., IX 1906, p. 1—13. — Bestimmungstabelle für die Unterfamilien u. Gatt. der *Eumenidae*; systematische Stellung von *Zethus*. Neu: *Discoelius lignicola* u. *Zethus medius*. Aufzählung von *Chrysididae* aus Argentinien und Paraguay. Neu: *Chrysis argentina*, *Chr. avisitsi* und *Chr. acula*. Neue Braconide: *Iphiaulax huergoi*.

— (4). Sobre algunos Esfégididos del grupo de *Spheg thomae*. op. cit. XVII, 1908, p. 143—148. — Neu: *Spheg platensis*, *striatulus* und *subexcisus*. Nach Schrottky, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 2, p. 77 ist die Synonymie des Verfs. anfechtbar, die meisten Spp. gehören zu *Priononyx* und die neuen Spp. sind wegen zu geringfügiger Unterschiede hinfällig. Br. hat zwei wichtige Arbeiten von Fernald nicht gekannt (1906 u. 1907).

— (5). Himenópteros de Mendoza y de San Luis. op. cit. XVII, 1909, p. 455—463. — Liste der von P. Joergensen in Mendoza u. San Luis erbeuteten *Hym.* Neu: *Nomiocolletes* n. g. (= *Lonchopria* Vach.), *Notocyphus joergenseni*, *N. rubriventris*, *Pompilus vespuccioides* und *P. annuliventris*.

— (6). Himenópteros nuevos de las Republicas del Plata y del Brasil. op. cit. XIX, 1909, p. 49—69. — Es werden als neu beschrieben: *Merohides* n. g. *arechavaletae*, *Heresiarchoides* n. g. *cerasinus*, *Thymebatis* n. g. *bicolor* n. sp., *Alegina rufipes*, *Amorphota testaceipes*, *Agathis*

*versicolor*, *Rhogas nigriceps*, *Euperilampus cerasinus*, *Trichomalus politiventris* (Parasit von *Baccha nigriventris* Big. [*Dipt.-Syrphid.*]), *Neonecremnus* n. g. *hyelosiae* n. sp. (Parasit aus den Eiern von *Hyelosia nigricans* Berg, gezogen), *Odynerus griseolus*, *Salius posticatus*, *Pompilus arechavaletae*, *P. platensis*, *Amophila arechavaletae*, *A. platensis*, *A. brasiliana*, *Stizus arechavaletae*, *P. platensis*, *St. spegazzinii*, *Bembex* (?) *defecta*, *Cerceris arechavaletae*, *C. dichrous*, *Crabro arechavaletae*, *Trypoxylon correntinum*, *Epeolus arechavaletae* und *Calospiloma* n. g. [= *Isepeolus* Ckll.].

— (7). Una *Anthophora* parasita? t. c., p. 81—83. Nach Beobachtungen des Verf. (unsicheres parasitäres Verhalten an den Fluglöchern einer Kolonie von *Dipedia armata* Gm. Besudeln mit Pollen am ganzen Körper usw.) folgert er, daß *Entechnia fulvifrons* (richtiger Name: *Melitoma euglossoides* Lep. et Serv.) ein Parasit bei *Dipedia armata* sei. Nach v. Iherings Befunden (1904) (Zucht von *M. eugl.*) ist diese Art, wie viele *Trigona* und auch unsere *Apis* gelegentlich eine Raubbiene.

— (8). Dípteros y Hymenópteros de Mendoza. t. c., p. 88—105.

— Neu: *Heresiarchoides similis*, *Iphiaulax versicolor*, *I. striatulus*, *Sphex mendosanus*.

— (9). Notas himenopterológicas. t. c., p. 219—223. — Beschäftigt sich mit E. L. Holmbergs *Nomadinae* und deren Synonymie.

— (10). Hymenoptera Paraguayenses [?!]. t. c., p. 225—256. Neue Spp.: *Spilochalcis* 1, *Epistemia* 2, *Pristaulacus* 1, *Stenodontus* 1, *Probolus* 1, *Sychnoleteroides* n. g. 1, *Cryptocampus* n. g., *Eiphosoma* 1, *Vipio* 1, *Seltodus* n. g., *Eumenes* 2, *Odynerus* 3, *Gorytes* 2, *Oxybelus* 1, *Helioceansus* 1, *Tachysphex* (je 1), *Tachytes* 2, *Augochlora* 3, *Parapsaenythus*, *Protodiscelis* n. g., *fibrigi* n. sp., *Eulonchopria* n. g. *psaenythioides*, *Nomada*, *Epeolus*, *Melissoptila*, *Thyreothremma*, *Svastra*, *Leptergatis*, *Exomalopsis*, *Megachile*, *Coelioxys* (je 1).

— (11). Himenópteros argentinos. op. cit., XX, 1910, p. 205—316.

— Neue Spp.: *Doryctes* 1, *Microplitis* 1, *Sphecochagus* n. g. *sceliphronidis* n. sp. nebst Abb. (aus dem Neste der Grabwespe *Sceliphron figulus* [Dahlb.] gezogen), *Psilogasteroides* n. g. *formicarius* n. sp., *Inostemma* 1, *Elaphroptera* 26 (mit Bestimm.-Tab.), *Elis* 8 (Best.-Tab.), *Tiphia* 5, *Scolia* 4, *Salius* 1, *Aporus* 1, *Cerceris* 19, *Trachypus* 3, *Gorytes* 1, *Mimesa* 1, *Trypoxylon* 2, *Montezumia* 1, *Odynerus* 3, *Tetrapedia* 1, *Exomalopsis* 6, *Melitoma*? 1, *Ancyloscelis* 1, *Ptilothrix* 4, *Leptometria* 6 (Best.-Tab.), *Melissoptila* 3, *Melissodes* 4, *Svastra* 9, *Tetralonia* 8.

— (12). Quelques nouveaux Ceropalides du Musée de S. Paulo. Rev. Mus. Paul. VIII, 1911, p. 64—70. — Neue Spp.: *Pompilus primarius*, *P. iheringi*, *Salius gracilicornis*, *S. diffusus*, *S. carinatellus* und *S. limbatus*.

**Bretschneider, Fr.** Über die Gehirne des Goldkäfers und des Lederlaufkäfers. Zool. Anz., Bd. 43, p. 490—497, 7 Figg. — Berührt auch die *Hymenoptera*. Siehe Bericht: Coleopt. für 1915, p. 9 sq.

**Brian, Alessandro.** Elenco di animali cavernicoli delle Grotte

situata in vicinanza di Genova. Monit. zool. ital. Anno 25, 1914, p. 8—12.  
— Auch *Formicidae*.

**Bridwell, J. C.** Reports of the Breeding and Distribution of the Parasites Introduced by Professor F. F. Silvestri. May 16 to December 31. Bull. No. 3 Board Comm. Agric. Forestry Territ. Hawaii Div. Entom., p. 147—165.

**Bruch, Carlos (1).** Catálogo Sistemático de los Formicidas Argentinos. Rev. Mus. La Plata T. 19, p. 211—234.

— (2). Algunas Observaciones sobre los enemigos del Bicho de Cesto (*Oeceticus platensis* Berg). Revist. Jard. Buenos Aires (2) I, p. 117—120. — Vergl. hierzu auch Brèthes (1).

**Brues, Charles T.** The Bethyloid Genus *Mesitius* in South America. Entom. News, vol. 25, p. 119—120. — *M. neotropicus* n. sp.

**Busse.** Douglaszapfenernte 1912 in den forstfiskalischen Revieren des Regierungsbezirks Posen. Mitteil. d. Deutsch. Dendrolog. Gesellschaft, Nr. 22, p. 96—104, 1913. — *Megastigmus spermatrophus* Wachtl (*Hym.*) lebt nur im Douglassamen und ist seit 1893 bek. [Nach Graf Schwerin 5 % der Handelsware befallen. Cf. genannte Zeitschr. 1912 p. 260]. Die Maden schlüpfen während der Keimprobe (Lappenprobe) aus dem Samen, verpuppen sich in Tönchen und liefern nach zehntägiger Ruhe die Imago. In der feuchtwarmen Temperatur des Keimkastens starben die Tiere ab. B. fand im Gegensatz zu v. Schwerin fertige Imagines in den Samen, deren Zucht 2 ♂♂ und 5 ♀♀ lieferte (Flugloch kreisrund). Trockene Wärme ist der Entwicklung günstig.

**Buxton, P. A. and D. A. J. Buxton.** Late Summer in Norway. Entom. Record Journ. Var., vol. 16, p. 153—158, 1914. — Die erbeuteten Insekten, auch *Chrysid.*, *Formic.*, *Vespid.* und *Apidae*.

**Carpenter, George H.** Insects and other Animals observed in Ireland during the year 1913. Econ. Proc. R. Dublin Soc., vol. 2, 1914, p. 142—160, 1 pl. — Auch *Phytophaga*.

**Cavro, E.** Hyménoptères nouveaux ou intéressants (*Cynipides*). Feuille jeun. Natural. (5) Ann. 44, p. 113. — 3 neue Spp.: *Omalaspis* Hedicke), *Eucoela* (H.), *Tavaresia* (Hedicke).

**Champion, G. C.** An Excursion to Southern Tunisia, with notes on some of the *Coleoptera* etc., met with. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 53—55, 76—78.

**Champion, H. G. and R. J. Champion (1).** Observations on the life history of *Methoca ichneumonoides* Latr. Entom. Monthly Mag. (2)), vol. 25, p. 266—270.

— (2). *Homonotus* (*Pompilus*) *sanguinolentus* F., in Survey, with notes on the characters of the ♂ and the distribution and nomenclature of the genus<sup>1</sup> by F. D. Morice, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 270—273.

**Chubb, Charles** siehe Braborn & Chubb.

† **Cockerell, T. D. A. (1).** The Fauna of the Florissant (Colorado) Shales. Amer. Journ. Sc. (4), vol. 36, p. 498—500, 1913.

✕ † — (2). A New Fossil Sawfly from Florissant, Colorado. Canad. Entom., vol. 46, p. 32. — *Tenthredinella toddi* n. sp.

- † — (3). A New Fossorial Wasp from Queensland. t. c., p. 271—272. — *Zophium crassicorne* n. sp.
- (4). Bees visiting *Helianthus*. t. c., p. 409—415. — 2 neue Spp.: *Melissodes* 1, *Xenoglossodes*.
- (5). A New Wasp from Colorado. Entom. News, vol. 25, p. 32—33. — *Dryudella millsii* n. sp.
- (6). Bees from Ecuador and Peru. Journ. N. York entom. Soc., vol. 22, p. 306—328. — 22 neue Spp.: *Eulaema*, *Melipona*, *Trigona* je 1, *Coelioxys* 4, *Anthidium*, *Triepeolus*, *Ceratina* je 1, *Florilegus* 2, *Tetralonia*, *Leptometria*, *Chalepogenus* 1, *Tetrapedia* 2, *Exomalopsis* 1, *Augochlora* 2 + 1 n. var., *Lonchopria* 1, *Colletes* 1. — Neue Subsp.: *Xylocopa*, *Centris* je 1.
- (7). Names Applied to the North American Bees of the Genera *Lithurgus*, *Anthidium* and allies. Proc. U. States Nat. Mus., vol. 47, p. 87—94. — *Anthidium orizabae* nom. nov. pro *A. atriventre* Smith, *A. collectum* pro *A. compactum* Provancher, *Dianthidium sayi* pro *D. interruptum* Say, *D. cressoni* pro *D. venustum* Cresson. — Siehe im Bericht f. 1915, Syst.
- (8). New Australian Bees. Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia, vol. 65, p. 28—44, p. 197—201. — 6 neue Spp.: *Euryglossidia* 1, *Euryglossa*, *Binghamiella* je 1, *Exoneura* 2 + 1 n. subsp., *Allodape* 1.
- (9). A Bee resembling a Wasp. The Entomologist, vol. 47, p. 142—143. — *Euryglossa crabronica* n. sp.
- (10). The Entomology of *Helianthus*. t. c., 1914, p. 191—196.
- (11). Australian Bees of the Genus *Euryglossa*. t. c., p. 213—215. — 4 neue Spp.
- (12). Some Tasmanian Bees. t. c., p. 305—308. — 7 neue Spp.: *Paracolletes*, *Callomelitta* je 1, *Parasphcodes* 2, *Halictus* 2, *Nomia* 1.
- (13). A new wasp from the Philippine Islands. Canad. Entom. vol. 46, p. 220. — *Cerceris angularis* n. sp.
- (14). Descriptions and Records of Bees. — LVI. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, No. 73, Jan. 1914, p. 136—146. — *Stenotritus* (1 var.), *Paracolletes* (7 + 3 n. spp. + 2 varr. + 2 n. subsp.), *Parasphcodes* (1 + 7 n. spp.), *Andrena* (1), *Coelioxys* (1), *Xylocopa* (1 var.; 10 neue Spp.).
- (15). Descriptions and Records of Bees. — LVIII. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, No. 75, March 1914, p. 277—286. — *Mesotrichia* 1 n. sp., *Nomia* 1, *Triepeolus* 1, *Crocisa* 1, *Dianthidium* 1 + 1 n. sp., *Megachile* 1 n. subsp., *Panurginus* 1 n. sp., *Andrena* 1 n. sp., *Ctenoplectra* 1, *Xylocopa* 1, *Anthophora* 6 + 1 n. sp., *Tetralonia* 1 + 3 n. spp. + 1 n. subsp., Bestimmungstab., *Melissodes* 2, *Xenoglossa* 1, demnach 8 neue Spp.
- (16). Descriptions and Records of Bees. — LVIII. t. c., No. 76, April 1914, p. 424—433. — Bringt: *Anthophora* 1, *Tetralonia* 1 n. sp., *Perdita* 1 n. sp., *Halictus* 1, *Nomada* 1 n. sp. + 1, *Megachile* 26 + 2 nom. nov. + 2 n. spp. + 1 var., *Lithurgus* 2, *Anthidium* 1, also 5 neue Spp.
- (17). Descriptions and Records of Bees. — LIX. t. c., No. 77, May 1914, p. 504—522. — *Halictus* 12 + 25 n. spp. + 2 n. varr.

— (18). Descriptions and Records of Bees. — LX., op. cit., (8), vol. 14, No. 79, July, p. 1—13. — *Lithurgus* 1 n. sp., *Megachile* 1 n. sp., *Halictus* 2 n. sp., *Prosopis* 1 n. sp., *Paracolletes* 2 + 2 n. spp., *Euryglossina* 2 n. spp., *Andrena* 1 + 1 n. sp., Bestimmungstab. auch für die Varr. von *prunorum*, *Colletes* 1, *Anthophora* 2 + 1 n. sp., *Apis* 1.

— (19). Descriptions and Records of Bees. — LXI., t. c. p. 39—49. — *Anthoglossa* 1 n. sp., *Paracolletes* 4 + 9 n. spp. + 1 n. subsp.

— (20). Descriptions and Records of Bees. — LXII., t. c., p. 49—57. — *Parasphecodes* 1 + 4 n. spp., Tab., *Prosopis* 1 + 4 n. spp., *Gnathoprosopis* 1 n. sp., *Euryglossa* 1 n. sp.

— (21). Descriptions etc. — LXIII., t. c., No. 83, Nov. 1914, p. 361—369. — *Melissodes* 2 n. spp., *Megachile*, *Chelynia*, *Protandrena*, *Agapostemum*, *Nomia* je 1, *Osmia* 1 + 1 n. subsp., *Hoplitis* 1 n. sp., *Prosopis* 1 n. sp., *Anthidium*, *Xenoglossa*, *Bombomelecta*, *Tetralonia*, *Anthophora* je 1, *Halictus* 4 n. spp. + 2 n. subsp., *Parasphecodes* 1 n. subsp.

— (22). Descriptions and Records of Bees. — LXIV., t. c. (14) (14. Dec.) 1914, p. 464—472. — *Megachile* 6 + 1 n. var. + 3 n. spp., *Thaumatosoma* 1 n. sp., *Saropoda* 1, *Anthophora* 1 n. subsp. + 1 n. sp. (wohl nom. nov.), *Lithurgus* 1 n. subsp., *Pachyprosopis* 1 n. sp., *Euryglossa* 2 n. spp. + 1, *Prosopis* 2 n. spp.

— (23). Siehe Viereck, H. L. & Cockerell, T. D. A.

**Collins, Percy.** How Insect Fight. Stings, Mandibles, Horns and Poisons in Warfare. Scient. Amer., vol. 109 1913, p. 167, 7 figg.

**Cornetz, V. (1).** Opinions diverses à propos de l'orientation chez la fourmi. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord Ann. 6, p. 5—12. — Betrifft Geruchs- und Gefühlssinn.

— (2). Réponse aux Remarques nouvelles de M. le Docteur Santschi. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord Ann. 6, p. 123—129. — Siehe auch Santschi (3).

**Coupin, Henri.** Comment est faite une abeille: une leçon d'observation. Cosmos, Paris N. S. 1913, T. 68, p. 410—414.

**Courbet, Pierre.** A propos des récentes expériences de M. Raoul Pictet. Cosmos, Paris, N. S., T. 67, 1912, p. 526—527.

**Cozzi, Carlo (1).** Zooecidi della flora milanese. Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano, vol. 52 1914, p. 514—536. — Auch *Entomophaga*.

— (2). Zooecidi della flora milanese Terzo contributo. op. cit. vol. 54, p. 17—30. — Auch *Hymenopt.*

**Crampton, G. C.** The Ground Plan of a Typical Thoracic Segment in Winged Insects. Zool. Anz., Bd. 44, 1914, p. 58—67, 1 fig. — Im Gegensatz zu der vorherrschenden Ansicht vom Ursprung der Thoraxskleriten sind sie nicht durch Aufbrechen fester Ringe (welche die Körperwandung der Segmente bilden). entstanden, wie Woodworth 1906 will, sondern aus isolierten Platten und zwar durch stärkere Ablagerung von Chitin in der weicheren Körperwand infolge des Reizes der Muskelspannung und mechanischer Reize. Dies zeigt sich am besten bei Larven (z. B. *Carabidae*) und bei niederen Formen, z. B. *Japyx*, *Embia*, besonders bei den *Myrientomata*. Bei den höheren



Formen vereinigen sich diese Platten zu kontinuierlichen Chitinfeldern, die infolgedessen durch Bildung sekundärer Nähte [die ursprünglich nicht vorhanden sind] abgeteilt erscheinen und die ursprünglichen Verhältnisse zu verdecken stieben. — Allgemeine Terminologie. Cr. will die Ausdrücke dorsum, latus, venter auf den Rücken, die Seite und die Bauchseite des ganzen Insekts anwenden, wogegen tergum, pleuron, sternum die betreffenden Teile eines einzelnen Segments andeuten. Erklärung der Ausdrücke Tergiten, Pleuriten, Sterniten, Implex, Phragma, Apodema, Apophysen (Mon- und Diapophysen, Spina, Furca, Endothorax). — Intersegmentation: Intertergiten, Puterpleuriten (leicht sichtbar bei *Corydalis*, *Perla*), Praesterniten und Cervicalsterniten (bei *Leucta*, *Capnia*), Cervical- oder Jugularskleriten, Veracervix, Tergiten: Scutellum, Postscutellum, — Praetergit (*Corydalis*, *Periplaneta*), Praescutum (*Hym.*, *Neur.*, *Corrod.*), Scutum, Parapsiden, Supraalare und Subalare, Praescutellum (*Hym.*) Proscutellum Emerys (1900), Parascutellum, Scutellum, Posttergit (*Orthopt.*, *Tenthred.*) [unrichtigerweise bei letzt. als Postscutellum bezeichnet (Marlatt, 1906)]. — Phragmit, Medio-, Pleurophragmit, Medi-, Pleurotergit, Pteralia, epaulet=Tegula bei den *Hym.* (Pleuriten: Antero- und Postero basale. Eupleuron, Epimeron, Episternum, Lateropleurit, Pectus, Prae- und Postcoxale. Hypopteron: Audouin 1820/21=Peristernum Jordan 1909=Peristernum Hopkins 1909 = Praepectus Snodgrass 1910 = Praesternum Enslin 1912 (bei den *Tenthred.*). Anepisternum. Episternum (oder sein Homologon) „always extends along the pleural suture (wenn vorhanden) from the top to the bottom of the pleural plate (d. h. vom Flgl.-Fulcrum zur Coxa) bei allen Insekten ohne Ausnahme. Trochantin, trochantinelle, pleurotrochantin. Epimeron bei *Mantispa*. Pteropleurit, Hypoepimeron. Postpleurit, Meron, Veracoxa. Mero-pleurit. — Sterniten: Bei den *Plecopt.*, *Leuctra* und *Capnia* fünf wohlentwickelte Sterniten, am besten entwickelt im Prothorax, in den anderen Segmenten teilweise vereinigt, wenschon durch Nähte getrennt. Prae-, Basi-, Furca-, Postfurca- und Spinasternit. Verhalten oder andere Benennung usw. bei *Julus*, *Squilla*, *Japyx*, *Sphodrus*, *Dendroctonus*. Praesternit bei *Plecopt.*: *Capnia*, *Leuctra*, *Dermapt.*, *Embiid.* Basisternit bei *Dermapt.*: Antecoxale bei *Dermapt.*: *Echinosoma*. Furcasternit (Antecoxalstück bei den *Coleopt.* genannt). Postfurcasternit (bei *Capnia* frei, bei höheren Insekten mit anderen Sterniten vereinigt). Spinasternit (bei *Orthopt.*). — Bibliographie (p. 66—67): 32 Publ. (alphab.).

◦ Crawford, J. (1). *Hymenoptera*, Superfamilies Apoidea and Chalcidoidea, of the Yale Dominican Expedition of 1913. Proc. U. States nation. Mus., vol. 47, p. 131—134. — 4 neue Spp.: *Anthophora*, *Melissodes*, *Halictus*, *Augochlora* je 1. — Siehe auch im Bericht für 1915 und Syst. daselbst.

◦ — (2). Some Species of the Bee Genus *Coelioxys*. Ann. Entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 148—159, 6 figg. — 8 neue Spp., 1 neue Var.

— (3). New Philippine *Hymenoptera*. Philippine Journ. Sc. D. vol. 9, p. 457—464. — 14 neue Spp.: *Leucospis* 2, *Parenia* 2, *Perilampus* 2, *Cercocephala* 1, *Elasmus* 3, *Entedon* 2, *Euplectrus* 1.

**Crosby, C. R.** The Identity of Two Insects, each Described by Ashmead as *Megastigmus flavipes*. Entom. News, vol. 25, p. 27. — *Torymus abortus* nom. nov. pro *Megastigmus flavipes* Ashmead 1888 non 1886 non *Torymus flavipes* Walker.

**Crosby, C. R. and M. D. Leonard.** An Egg-parasite of the Tarnished Plant Bug, *Lygus pratensis* L. Canad. Entom., vol. 46, p. 181—182, 2 figg. — *Anagrus oviventatus* n. sp.

**Cushman, R. A.** siehe Pierie, Cushman & Hood.

**Deegener, P. (1).** Haut und Hautorgane. Handbuch Entom. (Schröder), Bd. 1, 1912, p. 1—60, 38 figg. — Epidermis, Cuticula, Cuticularbildungen, Farben. Stink-, Duft-, Wehr-, Wachs-, Schaum-, Bauch-, Häutungsdrüsen, Grabersches Organ. — Auch *Apidae*.

— (2). Nervensystem. Sinnesorgane. t. c., p. 76—233, 1912, 77 figg. — Anatomie und Physiologie.

— (3). Der Darmtraktus und seine Anhänge. t. c., 1913, p. 234—315, 59 figg.

— (4). Respirationsorgane. t. c., p. 316—382, 62 figg. — Auch Physiologie der Atmung.

— (5). Zirkulationsorgane und Leibeshöhle. t. c., 1913, p. 383—417, 45 figg. — Herz, Diaphragmata, Blutbahnen der Leibeshöhle, Herztätigkeit und Eigenwärme, Blut, Pericardialzellen, Phagocytärorgane Fettkörper, Leuchtorgane, Oenocyten.

— (6). Muskulatur und Endoskelett. t. c., 1913, p. 438—468, 16 figg. — Bringt auch die Theorie der Kontraktion.

— (7). Geschlechtsorgane. t. c., p. 469—533, 55 figg. — Auch *Hymenoptera* kommen in allen diesen Publikationen in Betracht.

**Dalglish, And. Adie.** Note on Clyde *Tenthredinidae* (Sawflies). Scottish Natural. 1914, p. 136—139.

**Davis, William T.** The Fungus Growing Ant on Long Island, New York. Journ. N. Y. entom. Soc., vol. 22, p. 64—65.

◦ **Della Beffa, G.** Osservazioni sugli insetti piu dannosi all' agricoltura notati nella Provincia di Torino nell' anno 1912. Ann. Accad. Agric. Torino, vol. 56, 1914, p. 83—103. — *Entomophaga*, *Phytophaga*, *Formicidae*, *Vespidae*, *Apidae*.

◊ **Denning, W. F.** Diary of Wasps' Nest. Knowledge, vol. 37, p. 133.

**Demuth, George** siehe Phillips & Demuth.

◊ **Dewitz, J.** Bericht über die Tätigkeit der Station für Schädlingsforschungen in Metz für das Jahr 1912. I. Physiologische Untersuchungen von Insekten. Landwirtsch. Jahrb., Bd. 45, Ergänzt.-Bd. 1, Ber. Lehranstalt Wein-, Obst-, Gartenbau Geisenheim a. Rh., 1912, (1913) p. 186—199. — Verwandlung von Insektenlarven in feuchter Atmosphäre und bei beschränkter Atmung. Chemische Verschieden-

heit der Blutflüssigkeit der Geschlechter. Entstehung der Kokonfarbe von gewissen Raupen.

◦ **Dodd, Alan P. (1).** Further Additions to the Australian *Proctotrypoidea*. Arch. Nat., Jahrg. 79 A, Heft 8, p. 77—91. — 26 neue Spp.: *Scelio* 2, *Macroteleia*, *Opisthacantha*, *Lepteteleia*, *Plastogryon* je 1, *Hadronotus* 2, *Baryconus* 1, *Telenomus* 4, *Neotelenomus* 5, *Aphanomerus* 1, *Ceratobaeus* 4, *Acolus* 3.

× — (2). A New Proctotrypoid Genus from Australia. Entom. News, vol. 25, p. 126—127. — *Platytelenomus* n. g. *planus* n. sp.

◦ — (3). Some South Queensland *Proctotrypoidea*. t. c., p. 256—257. — 12 neue Spp.: *Anteon* 1, *Telenomus* 3, *Dissolcoides* 1, *Paridris* 1, *Baryconus* 1, *Sparaison* 1, *Cremastoscels* 1, *Plastogryon* 2.

× — (4). A New Proctotrypoid Egg-parasite from the West Indies. t. c., p. 350. — *Phanurus flavus* n. sp.

× — (5). A new Genus of *Platygasteridae* from Australia. t. c., p. 416. — *Trichacoides* n. g. *scutellaris* n. sp.

× — (6). A new *Platygasterid* Genus with Remarkable Antennae. t. c., p. 455—456. — *Micramblyaspis* n. g. *mirabilis* n. sp.

◦ — (7). A new genus of *Scelionidae* from Australia. Canad. Entom., vol. 46, p. 60. — *Acolomorpha* n. g. *minuta* n. sp.

◦ — (8). The Presence of Ring joints in Australian *Scelionidae*. t. c., p. 164.

× — (9). Some Proctotrypoid Egg-parasites of Sugar-cane Insects in Java. t. c., p. 293—294. — *Telenomus sacharalis* n. sp.

◦ — (10). Further New Genera and Species of Australian *Proctotrypoidea*. Proc. Roy. Soc. Queensland, vol. 26, p. 91—140. — 57 neue Spp.: *Mallateleia* 2, *Austroscelio* n. g. (Type: *Sparsion nigricoxa*) 1, *Plastogryon* 1, *Hoploleleia* (4 + 1 n. var.), *Trichoteleia* 2, *Macroteleia* 2, *Hadronotoides* 2, *Scelionomorpha* 4, *Dicroteleia* 2, *Baryconus* 3, *Cremastoscelsia* 1, *Scelio* 8, *Encyrtoscelsia* n. g. 1, *Phanuromyia* n. g. 1, *Telenomus* 5, *Ceratobaeoides* 1, *Ceratobaeus* 1, *Acolus* 1, *Hoplogryon* 1, *Penthacantha* 1, *Neodryinus* 1, *Platyggastoides* 2, *Dendrocercus* 2, *Megaspilus* 3, *Conostigmus* 3, *Lygocercus* 2. *Paratelenomus* n. g. pro *Telenomus bicolor*.

◦ **Doflein, Franz (1).** Das Tier als Glied des Naturganzen. Aus: Hesse u. Doflein, Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet. 2. Band. B. G. Teubner 1914. In Leinw. 20 M., in Halbfanz 22 M. — I. Das Tier und die belebten Elemente seines Lebensraumes. Ernährungsbiologie (Art der Nahrung, Symbiose, Synoecie, Parasitismus). — Das Verhalten der Tiere gegen ihre Feinde (Schutzanpassung, Autotomie). — II. Das Tier und die unbelebten Elemente seines Lebensraumes. Kosmische Einflüsse und Periodizität (Paolo — und Monophasen, Aktinien und Gezeiten, Jahresringe an Schalen und Schuppen). Die Einflüsse des Mediums, in denen das Tier lebt (Luft-, Wassertiere, Dauerstadien). Begriff der Tropismen. Chemische Zusammensetzung des Mediums (Süß-, Seewasser- und Brackwassertiere, Relikte, Tiere der Salzseen, Salinen und Rockpools), Quantität und Qualität der Nahrung, Einfluß von Temperatur, Klima (Saison-

polymorphismus usw.) und Licht (Farben, Augen und Leuchtorgane).  
 III. Die Zweckmäßigkeit im Tierbau und Tierleben. — Siehe auch Hesse.

— (2). Der angebliche Farbensinn der Insekten. Die Naturwissenschaften, Jhg. 2, 1914 (II), p. 708—710. — Bezieht sich auf Pütters Kritik (in genannter Zeitschrift) der heftigen Polemik zwischen dem Münchener Ophthalmologen v. Heß und dem Zoologen v. Frisch. In Nr. 1 hatte F. sich völlig dem kritischen Standpunkte v. Heß angeschlossen, in Nr. 2 hält er es für richtig, die weitere Diskussion vorläufig zu verschieben. Nach Doflein scheinen die v. Heß'schen Untersuchungen (speziell über die Bienen) nur zu beweisen, daß diese Tiere auf die Helligkeitswerte der Farben so reagieren, als ob dieselben ähnlich auf dieselben einwirkten, wie auf einen total farbenblinden Menschen. Sie scheinen aber nichts gegen die Annahme zu beweisen, daß die Bienen eine Unterscheidungsfähigkeit für die verschiedene Wellenlänge gewisser farbiger Strahlen, unabhängig von ihrem Helligkeitswert, besitzen. Er schildert dann den von v. Frisch auf der Jahresversammlung der Deutsch. Zool. Ges. zu Freiburg vorgeführten Versuch mit den auf die blaue Farbe dressierten Bienen (blaues Quadrat inmitten einer Serie von Kartonvierecken, welche zahlreiche Nuancen einer Grauserie von Weiß bis Schwarz repräsentierten). Das blaue Feld wurde mit Hartnäckigkeit befliegen, nachdem die Bienen vorher darauf gefüttert waren, auch eine blaue Tafel aus einer Publ., sowie eine blaue Krawatte übte eine Anziehung aus. Da die Versuche nach Dofleins Angabe mit solcher Vorsicht und so gewissenhafter Ausschaltung aller Fehlerquellen (!) angestellt sind, so glaubt er behaupten zu können, daß die Bienen die blaue Farbe als etwas besonderes wahrnehmen und zwar daß sie dieselbe von allen möglichen Tönen von Grau zu Schwarz zu unterscheiden vermögen, welche sich dem Helligkeitswert der gewählten blauen Farbe aufs äußerste nähern. Das Ende der Polemik brauche man nicht abzuwarten. Die Ergebnisse von v. Frisch deckten sich mit zahllosen biologischen Beobachtungen.

**Donisthorpe, H. St. J. K. (1).** Myrmecophilous Notes for 1912. Entom. Record Journ. Var., vol. 25, p. 61—68, 89—97, 2 figg. — Auch *Entomophaga*.

— (2). Myrmecophilous Notes for 1913. op. cit., vol. 26, p. 37—45. — Auch *Entomophaga* und *Formicidae*. Crust.: *Isop.*; *Arachn.*: *Acar.*; *Aran.*; *Myriop.*: *Chilogn.*, *Diplop.*; *Apteryg.*: *Podur.*; *Hemipt.*; *Phytophth.*; *Car.*: *Adeph.*, *Heterom.*, *Tetram.*; *Trimera*; *Dipt.*: *Brachyc.*; *Hym.*: *Entomoph.*, *Formic.*

○ **Dubois, Alph.** Oiseaux et Insectes au point de vue économique. Bull. Soc. zool. France, T. 38, 1913, p. 165—172. — Auch *Entomophaga*.

**Ducke, A. (1).** Über Phylogenie und Klassifikation der sozialen Vespiden. Zool. Jahrb., Abt. f. System., Bd. 36, p. 303—330, 17 Abb. im Text. — Geschichtlicher Überblick. 1. Periode (1853): Saussure Monogr., Etudes etc. und Moebius (Nester der gesell. Wespen); 2. Periode: (1896, 1905) v. Ihering, Zur Biologie usw., Ducke (Beobachtungen in Amazonien selbst, bei Pará [Belem do Pará 43, bei

Obidos 49 polygam. soz. Wespen, von 90 bisher aus Amerika bekannten]). — Phylogenetische Übersicht der Vespidegenera, basiert auf morphologische und ethologische Charaktere (hierzu Tab. I u. II) (p. 304—319). — Besprechung der Gruppen (p. 308—319): *Vespa* L.; — Gruppe neotrop. Gatt., die den Gipfelpunkt ihrer Evolution in den phragmocytharen nesterbauenden Wespen erreichen; — Gruppe trop. *Vespa*, die den Höhepunkt ihrer Entwicklung in den polygamen Wespen mit stelocyttaem calyptodomem Nestbau erreichten. — Über den Wert der einzelnen Merkmale bei einer natürlichen Klassifikation der *Vespinae* (p. 319—325). — Anhang 1: Die Lebensweise der Gatt. *Zethus* (p. 325—326). — Anhang 2: Anmerkung zur Systematik einiger hier besprochener Arten (p. 326—328). Die polygam. sozial. Wespen Amerikas behandelte Ducke in d. Ann. Mus. Nat. Hung., vol. 8, 1910, p. 449—544. Er faßte darin wenige Formen nur als Artgruppen auf, die er aber jetzt, um ein möglichst natürl. System herzustellen, als Gattungen betrachtet, nämlich die folgenden: *Gymnopolybia* n. g., *Stelopolybia* Ducke 1910, *Pseudopolybia* Sauss. 1863, *Parachartergus* R. Ih. 1904, *Mischocytharus artifer* n. sp. — Nachtrag (p. 329—330): *Parapolybia* Sauss. = *Stelopolybia* Buyss. (an Ducke?), *Polybioides* Buyss., *Polybia* Lep. Bemerk. zu du Buyssons Publ. Sur quelques Vespides in Bull. Soc. Entom. France 1913, p. 296—299.

Die Tab. p. 305 ist im Original einzusehen. Sie zeigt uns, wie die einzelnen Gattungen sich aus alten unbekannten Formen solitärer Wespen ableiten lassen, teils in *Odynerus*-, teils in *Eumenes* (soll wohl heißen *Eumenes*)-ähnlichen Formen. Die Gruppierung in den horizontalen Fächern geschieht außerdem nach folgenden Gesichtspunkten: Solitäre Vespiden (*Eumenidinae*).

Nest aus Lehm: *Odynerus* u. verwandte Gatt., wie *Rhynchium*, *Synagris*, *Nortonia*, *Monobia*, *Montezumia*, *Pinta* usw. — *Eumenes* u. verwandte Gatt. — *Discoelius* u. Verwandte. — Nest aus zerkleinerten Pflanzenstoffen: *Zethus* u. Verwandte.

Soziale Vespiden (*Vespinae*).

Monogame Nestkolonien:

Eine einfache Wabe: *Polistes*, *Scardia*, *Belonogaster*, *Para-Mischocytharus*, *Mischocytharus*, *Ischnogasteroides*?

Stelocytt. calypt. rectinid.: *Vespa*.

Mehrere hüllenlose Etagen: *Ischnogaster*, *Ischnogasteroides*?

Polygame Nestkolonien:

Nest ohne Hülle: Nur eine Wabe: *Pseudochartergus*, *Apoica*.

— Mehrere Etagen: *Gymnopolybia*.

Nest mit Hülle: vollkommen und unvollkommen phragmacyttar.

Unvollkommen phragmacyttar.

Nur eine Wabe: *Charterginus*.

Eine bis viele Waben: *Protopolybia*. Ohne Etagen, Vergrößerung durch seitl. Anbau; Hülle vorhanden: *Clypearia*, *Synoeca*, *Metapolybia*.

Vollkommen phragmacyttar: *Chartergus*, *Protonectarina*, *Nectarina*, *Polybia*, *Synoecoides*, *Tatua*.

**Stelocyttare calyptodome Nester:**

Laterinide: *Parabolybia*, *Parachartergus*, *Leipomeles*.

Rectinide: Hülle aus einer Lage: *Stelopolybia*. —

Hülle aus mehreren Lagen: *Pseudopolybia*.

In der hier nicht wiederzugebenden Originalübersicht sind die Gruppierungen seitlich angegeben und durch horizontale Striche gesondert, auch die Anzahl der Arten, ob 1, 2—5, 6 Spp. ist durch Zeichen kenntlich gemacht; desgl. finden sich Angaben über geologisches Alter und Verwandtschaftsverhältnisse.

— (2). Sobre as Vespidae sociaes de Para. (1. Supplemento). Bol. Mus. Goeldi, Para 1905, p. 652—658, 4 Taf. — Die Zahl der in Amazonien beobachteten *Vespidae sociaes* beträgt 103 Spp., davon 91 im Staate Para. Während die *Apidae* und *Sphecidae* in den wärmeren gemäßigten und subtropischen Gebieten ihre Hauptentwicklung zeigen, sind die Wespen am artenreichsten in den Tropen. Systematischer Bestimmungsschlüssel für sämtliche südamerikanische Gatt., desgl. ein solcher auf Grund des Nestbaues. Kurze Besprechung einiger Spp., neu: *Parachartergus fasciipennis* und *Megacanthopus goeldii*. Zum Schluß eine Liste der 103 beobachteten Spp. nebst Angabe über geographische Verbreitung. Angaben über die bisher beschriebenen oder abgebildeten Nester dieser angeführten Arten. Die vier Doppeltafeln bringen photograph. Abb. folg. Gatt.: *Nectarina* 1, *Pseudochartergus* 1, *Parachartergus* 3, *Leipomeles* 1, *Charterginus* 2, *Protopolybia* 3, *Polybia* 7, *Megacanthopus* 4, *Polistes* 3. [cf. unter Systematik.]

— (3). Novas contribuições para o conhecimento das Vespas (*Vespidae sociaes*) da regiao neotropical. Bol. Museu Göldi Para, V, 1907, p. 152—199. — Als Erweiterung der vorig. Publik. gibt der Verf. Bestimmungstab. für alle ihm bekannt gewordenen *Vespidae*. Viele der früher als Spp. bezeichneten Spp. werden jetzt als Varr. sehr variabler Spp. aufgefaßt. Neu: *Protopolybia punctulata* u. *rugulosa*, *P. incerta*, *velutina* und *Polistes synoecoides*. Photographische Abb. der Nester folg. Gatt.: *Polybia*, *Synoeca*, *Protopolybia*, *Mischocyttarus*, *Megacanthopus*, *Tatua*, *Nectarina*, *Synoecoides*, *Monacanthocnemis* und *Megacanthopus* (je 1).

**Dudgeon, G. C. and Lewis, H. Gough.** *Rhogas kitcheneri* n. sp. A new Braconid destructive to the Egyptian Cotton Boll Worm. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 5, p. 140—141.

**Durrant, J. Hartley** siehe Lamborn usw.

**East, E. M. and R. W. Glaser.** Observations on the Relation between Color and Insects. Psyche, vol. 21, 1914, p. 27—30.

**Ellis, Marion Durbin (1).** New Bees of the Genus *Halictus* from United States, Guatemala and Ecuador. Journ. N. York entom. Soc. vol. 22, p. 218—223. — 6 neue Spp.

— (2). New American Bees of the Genus *Halictus*. Entom. News, vol. 25, p. 97—104, 151—155. — 11 neue Spp.

**Eltringham, Harry** siehe Lamborn usw.

• **Emery, Carlo (1).** Formiche d'Australia e di Samoa raccolte dal Prof. Silvestri nel 1913. Boll. Lab. Zool. gen. agrar. Portici, vol. 8, p. 179—186, 5 figg. — 3 neue Spp.: *Machomyrma*, *Iridomyrmex*, *Melophorus*. — 2 neue Subsp.: *Pheidole*, *Monomorium* je 1. — 2 neue Varr.: *Myrmica*, *Crematogaster* je 1.

— (2). Alcune esperienze sulle formiche granivore. Rend. Accad. Sc. Bologna N. S., vol. 16, 1912, p. 107—117, 1 tav.

— (3). *Cephalotes et Cryptocerus*. Le type du genre *Crematogaster*. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 58, p. 37—39.

• — (4). Les Fourmis de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty. [in] Fritz Sarasin et Jean Roux, Nova Caledonia, A. Zool., vol. I, L. IV, 11, 1914, p. (391) 393—436, 1 pl. (XIII). — Historisches. Bis 1883 war von Neu-Caled. nur eine Ameise bekannt: *Form. carinata* Fabr. Die Zahl hat sich allmählich auf 20 erhöht (folgt Liste ders.), durch die Ausbeute von Sar. u. R. steigt die Zahl auf 64, inkl. Varr. usw. auf 74, davon sind 41 nicht veröffentlicht. 26 sind neu, 2 gehören neuen Gatt. an, 15 weitere sind Subsp. oder Varr. — Liste der Arten und Beschreibung neuer oder interessanter Formen (p. 394—428): *Formic.*: *Ponerin.*: *Amblyopone* (1 n. sp.), *Rhytidoponera* (subg. *Chalcoponera*) (3 + 2 n. spp. + 1 n. var.), *Euponera* (subg. *Trachymesopus*) (1 n. sp.), *Ponera* (2), *Leptogenys* (subg. *Lobopelta*) (2 n. spp. + 1 n. var.), *Prionogenys* (1 n. sp.), *Anochetus* (1), *Odontomachus* (1). — *Myrmicin.*: *Pheidole* (2 + 2 n. spp. + 1 subsp. + 2 n. subsp. + 1 n. var.), *Vollenhovia* (1 n. sp. + 1 subsp.), *Monomorium* (4 n. spp. + 1 var. + subg. *Chelaner* n. [2 n. spp.]), *Solenopsis* (1), *Oligomyrmex* (1 n. subsp.), *Promeranoplus* n. g. (1 n. sp.), *Meranoplus* (1), *Prodicroaspis* n. g. (1 n. sp.), *Rogeria* (1 n. subsp.), *Tetramorium* (3 + 1 n. var.), *Xiphomyrmex* (1 n. sp.), *Orectognathus* (1 n. sp.), *Strumigenys* (1). — *Dolichod.*: *Dolichoderus* (1 n. sp.), *Leptomyrmex* (1 + 2 n. varr.), *Iridomyrmex* (2 n. spp. + 1 subsp. + 2 n. varr.), *Tapinoma* (1), *Technomyrmex* (1). — *Campon.*: *Plagiolepis* (2 [1 + 1 var.]), *Prenolepis* (*Nylanderia*) (4 + 1 n. sp. + 1 n. var.), *Camponotus* (subg. *Myrmotuba* [1 + 1 subsp. + 1 n. sp.], subg. *Myrmocamelus* 1 + 1 n. sp. + 1 subsp., subg. *Colobopsis* 1 + 1 n. var.), *Polyrhachis* (1). — Appendice (p. 429—431): Einige Ameisen der Neuen Hebriden (p. 429—430): *Odontomachus* (1), *Plagiolepis* (1), *Camponotus* (11 n. var.), *Polyrhachis* (1 n. subsp.). — Formen aus dem Mus. Hist. Nat. Paris von den Neuen Hebriden: *Iridomyrmex* (1), *Technomyrmex* (1), *Camponotus* (1). — Allgemeine Betrachtungen über die Ameisen von Neu-Caledonien (p. 431—434). Tabelle der Gatt. (ob mehr oder weniger vorherrschend, Zahl der Spp. usw.) (p. 435). — Bibliographie (p. 436): 12 Publ. — Tafelerkl. (p. 438). — Die myrmecol. Fauna von Neu-Caled. zeichnet sich im Vergleich zu derjenigen Australiens und Neu-Gineas durch negative Charaktere aus. So fehlen die Gatt. *Sima*, *Crematogaster*, *Oecophylla*, *Diacamma* und anscheinend andere weniger wichtige Gatt.; diese sind in Indien, Malesien und selbst in Australien vertreten. Die gleichen negativen Merkmale finden sich in viel höherem Grade in der Ameisenfauna von Neu-Seeland. Durchsicht der einzelnen

neucaledon. Gatt.: 2 Gatt.: *Promeranoplus* und *Prodicroaspis* sind noch nicht gefunden worden. — 5 Gatt. sind mit Neuseeland gemeinsam, davon drei (*Ponera*, *Monomorium*, *Strumigenys*) fast in der ganzen Welt verbreitet, zwei (*Amblyopone*, *Orectognathus*) mit Neu-Guinea und Australien gemeinsam. — Die meisten anderen Gatt. sind in Neu-Guinea und Australien verbreitet. Darunter gibt es einige, die auf Neu-Caledon. nur durch in den Tropen kosmopolit. Spp. vertreten sind. — *Myrmecia* und *Prionogenys* finden sich nur in Australien. — *Vollenhovia*, *Rogeria* und *Lordomyrmex* bewohnen Neu-Guinea, aber nicht Australien. — Die Gatt. *Odontomachus* (1 Sp.), *Solenopsis* (1), *Monomorium* (1), *Tetramorium* (2), *\*Tapinoma* (1), *\*Technomyrmex* (1), *Plagiolepis* (1), *Prenolepis* (1) haben auf Neu-Caledon. fast (wenigstens im tropischen Teil der Osthälfte) kosmopol. Spp. Die besternten Gatt. sind auf der Insel nur durch Arten dieser Kategorie vertreten. — Die Spp. *Anochetus oceanicus*, *Vollenhovia pedestris*, *Ponera* (2 Formen), *Pheidole oceanica* und *umbonata*, *Strumigenys godeffroyi*, *Plagiolepis exigua quadrimaculata*, *Prenolepis raga* finden sich sowohl, sei es auf Neu-Guinea, als auch in Australien, einige auf den Inseln Oceaniens. — *Oligomyrmex corniger* und mehrere *Pheidole*-Spp. sind Varr. oder Subsp. australischer Ameisen. Beachtenswert ist, daß neuseeländische Gatt., die Vertreter in Chile haben (*Stigmatomma*, *Acanthoponera*, *Monomorium*, *Melophorus*) nicht auf Neu-Caledonien gefunden sind (außer *Monomorium*). Die Gatt. *Acanthoponera* und *Melophorus* bewohnen auch Australien. Von 18 auf den Loyalty-Islds. gesammelten Spp. gehören die Mehrzahl zu weit verbreiteten und fast kosmopolit. Formen oder finden sich sonstwo als nur auf Neu-Caledon. Nur vier Spp. (*Pheid. xanthocnemis*, *Prenol. caledonica*, *Camponotus sommeri*, *Polyrhachis guerini*) sind endem. auf Neu-Caled. Nur eine ist nicht auf Neu-Caled. gefunden worden (*Rogeria stigmatica sublaevinodis*). Diese findet sich aber auch auf den Samoainseln; die Type der Sp. lebt auf Neu-Guinea. — Die Fauna der Ameisen der Loyalty-Islds. trägt ganz den Charakter der Fauna der kleinen Inseln Oceaniens. — Nach E.'s Meinung setzte sich die ursprüngliche Fauna der Ameisen Australiens aus einer großen Zahl von Gatt. zusammen, von denen die Ameisen Neu-Seelands und Chilis eine ziemlich exakte, wenn auch nicht vollständige Vorstellung geben. Zu dieser ist allmählich eine alte malayisch-pazifische gekommen, die ganz allmählich zur neueren indomalayischen überführt. Die Gatt. der primitiven austral. Fauna: *Amblyopone*, *Stigmatomma*, *Acanthoponera*, *Monomorium*, *Orectognathus*, *Melophorus* finden sich auf Neu-Seeland, *Myrmecia* und *Notoncus* ausschließlich in Australien, abgesehen von einer für Neu-Caledon. spezifischen *Myrmecia*. — Die alte malayisch-pazif. Fauna hat folg. charakt. Gruppen: *Dolichoderinae*; sicher einige *Camponotinae* und einen Teil von *Camponotus*, die *Ponerinae* der Tribus *Ectatommini* und wahrscheinlich die Gatt. *Ponera*, *Leptogenys* usw.; unter den *Myrmicinae* *Podomyrma*, *Myrmecina*, *Meranoplus* wahrscheinlich *Strumigenys* und zahlreiche andere weniger wichtige Gatt. Die malayisch-pazif.



Fauna reicht wenigstens bis ins Oligocän; die Bernsteinfauna gehört zum Teil hierher. Es bestehen Beziehungen zur Fauna Südamerikas. (Bemerk. zur Beschaffenheit der Fauna): Gatt. der *Ectatom.*: *Dolichoderus*, *Rogeria*, *Rhopalothrix*, *Prionopelta*, *Rhopalopone* und sogar *Trachymesopus stigma* F. — Die indo-malayische Fauna zeigt unbestreitbare Beziehungen zu der des kontinentalen Afrikas. Charakteristische Gatt.: *Aenictus*, *Polyrhachis*, *Myrmicaria*, *Tetramorium*. Bemerk. zu *Sima*, *Cataulacus*, *Crematogaster*. Emery neigt zur Annahme einer ehemaligen kontinentalen Verbindung zwischen Neu-Caledon., Neu-Seeland, Australien und Neu-Guinea. — Tabelle der Gatt. und Untergatt. (insgesamt 32) und ihre Verbreitung auf Neu-Cald., Neu-Seeland, Neu-Guinea, in Austral., Indien und Malesien, Süd-Amer., Chili, Madag., Afrika (p. 435).

— (5). Wissenschaftliche Ergebnisse der Bearbeitung von O. Leonhards Sammlungen. 5. Südeuropäische Ameisen (*Hym.*). Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, Nr. 5, p. 156—159. — *Stigmatomma* (1), *Symphincta* (1), *Ponera* (2), *Myrmica* (3). *Pheidole* (1), *Stenamma* (1), *Aphaenogaster* (3 + 1 n. subsp.), *Messor* (3), *Crematogaster* (4), *Myrmecina* (1), *Monomorium* (1), *Solenopsis* (1), *Leptothorax* (9), *Tetramorium* (3), *Tapinoma* (1), *Plagiolepis* (1), *Acantholepis* (2), *Formica* (4), *Lasius* (6), *Prenolepis* (1), *Camponotus* (12).

— Enderlein, Günter. Dipterologische Studien. XII. Zur Kenntnis der Asilidensubfamilien *Dasypogoninae* und *Archilaphrinae*. Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 151—174, 8 figg. — Aus dieser dipterolog. Arbeit interessiert uns für die *Hymenoptera* folgende Angabe: Die *Asilidae*, besonders die *Dasypogoninae* zeigen eine Reihe auffälliger mimetischer Beispiele, deren Modelle den *Hymenoptera* angehören, so imitieren die Arten der Gattung *Damalis* F. die indischen Honigbienen; — *Icarionimima* Enderl. die Wespengatt. *Icaria* Sauss.; — *Trigonomima* Enderl. die stachellosen Honigbienen *Trigona*; — *Ammophilomima* Enderl. die *Crabroniden*-Gattung *Ammophila* Kirby; — *Ophionomima* Enderl. die *Ichneumoniden*-Gattung *Ophion* L.; — *Microstylum* Macq. und *Mimoscolia* die *Scoliidae*. Der Schutz wird durch den Besitz des Giftstachels der Modelle gewährleistet. *Trigona* ist stachellos und der Schutz für *Trigonomima*, die ihr außerordentlich ähnelt und sogar den Sammelapparat vortäuscht, ist nicht recht ersichtlich.

Engelhardt, V. v. Über den Bau der gynandromorphen Bienen (*Apis mellifica* L.). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 5, p. 161—167, Hft. 6/7, p. 215—222, 9 Figg. — Vorliegende Publik. ist eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der im Russ. Bienenzuchtblatt 1913, Nr. III [Titel siehe im Bericht] f. 1913, p. 31 erschienenen Arbeit; in der letztgenannten Arbeit fehlt aber das Kapitel über die Geschlechtsorgane. Entdeckung des Gynandromorphismus bei Bienen durch den sächsischen Schulmeister Lukas („Stacheldrohnen“). Erst viel später erscheinen weitere Arbeiten Siebold (1863): Wesen des Gynandromorphismus. Siebolds Einteilung: seitliche, vorn-hintere, halbseitige Zwitterbildung. — E. unter-

scheidet nun 1. Sagitalgynandromorphismus (symmetrische Verteilung der ♂- und ♀-Geschlechtsmerkmale auf die linke und rechte Körperhälfte eines Individuums. „Sagitalgynandromorphe Bienen“). Selten. — 2. „Transversalgynandromorphismus“ (z. B. Kopf und Brust mit Merkmalen des einen, Abdomen mit denen des anderen Geschlechts. „Transversalgynandromorphe Bienen“). Sehr häufig. — 3. Mosaischer Gynandromorphismus (mosaikartige Verteilung der männlichen und weiblichen Elemente auf ein Individuum. „Mosaischgynandromorphe Bienen“). — 4. Frontal-Gynandromorphismus (vorn [Kopf und Brust] männlich, hinten weiblich oder umgekehrt. „Frontalgynandromorphe Bienen“). Nr. 3 ist eigentlich nur eine Mischung von 1—3. Ausführliche Besprechung der einzelnen Typen. Die sagitalgynandromorphen Bienen (p. 163—166). Hierzu Fig. 1 Kopf nebst Mundteilen; Fig. 2 das 3. Beinpaar; Fig. 3 Abdominalsternit. — Die transversalgynandromorphen Bienen (p. 166—167). Ziemlich zahlreich. Kopf Fig. 4. — Die frontalgynandromorphen Bienen (p. 215—216). Die Oseite des Körpers trägt die Merkmale des einen, die Useite die des anderen Geschlechts. Es wurde nur ein Ex. gefunden. Augen wie bei einer Drohne, Mundteile dem Arbeitertypus angehörig, Antennen 12-gliedr. Beine: typische Arbeiterbeine, Abdominalsternite wie bei den Arbeitern; gut entwickelter Stechapparat. Abdominaloberseite links dunkel drohnenfarbig, rechts rötlichgelbe Arbeiterbienenfärbung. — Die mosaischgynandromorphen Bienen (p. 216—219): Sie stellen eine Mischung der drei erwähnten Formen in allen möglichen Kombinationen dar. Bei dem 1. besprochenen Falle finden wir am Abd. fr.  $\times$  s; Thorax s, Kopf fr.  $\times$  s. Von allen Körperabschnitten ist als besonders variationsfähig der Kopf und seine Organe befunden worden. Zusammengesetzte Augen meist in Form der Drohnenaugen, seltener nach sagitalem Typus gebaut. Zwischen diesen beiden Extremen zahlreiche Übergangsformen: gleich, ungleich, eins kleiner als das andere, doch größer als bei der Arbeiterin, sehr selten. Die Ocellen variieren beträchtlich in ihrer Lage. Antennen bald 12-, bald 13-gliedr. Große Veränderlichkeit der Oberkiefer. Sehr selten fehlt einer überhaupt. Der Saugapparat bewahrt hartnäckig seinen normalen Charakter (höchstens geringe Längenunterschiede). Beinpaare meist sagitalgyn., seltener eingeschlechtlich, doch können die größeren Merkmale und die einzelnen Glieder verschieden sein. (Hierzu Textfig. 7). Tergite und Sternite des Abdomens mit verschiedener Verteilung der Geschlechtscharaktere; die weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmale überwiegen hierbei zumeist. — Die Geschlechtsorgane der gynandromorphen Bienen (p. 219—222, hierzu Fig. 8 u. 9). Die primären Geschlechtscharaktere sind ebensovielen Modifikationen unterworfen wie die sekundären (v. Siebold, Donhoff, Menzel). Die letzten beiden glauben hierbei eine Einförmigkeit im Bau derselben annehmen zu können; v. Siebold konnte aber „sehr oft eine vollständige Durcheinandermengung“ feststellen, worin ihm v. E. beipflichtet. Die Annahme jedoch, „daß die Zwitterbildung der Ge-

schlechtswerkzeuge bei diesen Bienen im Vergleich zu der Zwitterbildung der äußeren Körperform fast nie im Einklange stände“, hält er für unberechtigt, da er dabei stets einen gesetzmäßigen Zusammenhang feststellen konnte. Der sichere Beweis steht allerdings noch aus (bei den Merkmalen auf Kopf und Brust ist er nicht deutlich). In den meisten Fällen fand er bei diesen Bienen die Geschlechtsorgane einer normalen Arbeitsbiene; selten wurden alle Teile für männlich befunden. Nicht selten bestanden die Geschlechtsorgane aus normal entwickelten Hoden und Samenleitern, dazu die accessorischen Apparate einer Arbeitsbiene (Giftdrüse, Giftblase, rückgebildetes Receptaculum und meist stark deformierter Stechapparat (Lukas' Stachelrohre, Textfig. 9). In einem Falle wurde sagitaler Typus beobachtet (einerseits wohl ausgebild. Hoden, auf der anderen normal rückgebildetes Ovarium und Stechapparat). Als häufige Erscheinung wurde beobachtet, daß einer von den paarigen Hoden keinen Samenleiter besaß und von Tracheen umspinnen frei in der Leibeshöhle lag oder höchstens durch dünnes Ligament an dem Kopulationsapparat fixiert war. In diesen Fällen findet sich häufig neben den männlichen Geschlechtsorganen eine sehr gut entwickelte Giftdrüse und wahrscheinlich auch eine Samentasche. Stechapparat nur einseitig ausgebildet. Textfig. 8 stellt den Geschlechtsapparat einer Drohne dar, nur ein Hoden vorhanden, der andere nebst Ausführungsgang und Anhangdrüse fehlt. Giftdrüse in Gestalt eines kurzen Schlauches, stark rückgebildet, an der Wand einer kleinen Blase (Giftblase). Stechapparat stark mißgebildet. Mikroskopische Untersuchung der Hoden bestätigte das Vorhandensein zahlreicher Spermatozoen. Zahlreiche wichtige Fragen harren noch der Beantwortung: Spermatogenesis, Zahlenverhältnisse der Chromosomen in verschiedenen Körperregionen, die ersten Entwicklungsstadien der Eier; ferner von biologischem Standpunkte: Das Leben solcher gynandromorphen Biene, Benehmen, Lebensfähigkeit, Ausbildungsgrad der sozialen Instinkte, Bewegungen und Flug der asymmetrischen Exemplare usw. — Hinweis auf einschlägige Literatur. — Verzeichnis der Literatur (p. 222): 19 Publik. (eine über Bienenzucht, von Wurster 1804).

**Enslin, F. (I).** Die *Tenthredinoidea* Mitteleuropas. III. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, Beiheft, p. 203—309, 13 Textfigg. Forts. folgt. — Im system. Teil kurz mit Enslin, Tenth. III. zitiert. — Behandelt den III. Teil dieser interessanten Unterordnung, nämlich: 4. *Stromboceros* Knw., 5. *Strongylogaster*, 6. *Pseudotaxonus* A. Costa, 7. *Hemitaxonus* Ashm., 8. *Eriocampa* Htg., 9. *Leucempria* n. g., 10. *Empria* Lep. 1 n. sp. + 1 n. subg., 1 nom. nov., 11. *Harpiphorus* Htg., 12. *Allantus* Panz., Jur., 13. *Taxonus* Htg., 14. *Ametastegia* A. Costa. — IV. Tribus: *Hoplocampini* (p. 243 folg.). Übersicht über 5 Gatt. nebst Best.-Tab. für die einzelnen Spp.: 1. *Hoplocampa* Htg., 2. *Hoplocampoides* n. g., 3. *Caliroa* A. Costa, 4. *Heptamelus* Hal., 5. *Phyllotoma* Fall. — V. Tribus: *Blennocampini* (p. 263 folg.). Übersicht über 19 Gatt. nebst Best.-Tab. für die einzelnen Spp.: 1. *Mesoneura* Htg., 2. *Pelmatopus* Htg., 3. *Perichista* Knw., 4. *Aperi-*

*clista* n. g., 5. *Rhadinoceraea* Knw., 6. *Ardis* Knw., 7. *Eupareophora* n. g., 8. *Monardis* n. g., 9. *Pareophora* Knw., 10. *Phymatocera* Dahlb., 11. *Tomostethus* Knw., 12. *Monophadnus* Htg., 13. *Blennocampa* Htg., 14. *Scolioneura* Knw., 15. *Entodecta* Knw., 16. *Fenus* Leach, 17. *Fenusella* Enslin, 18. *Messa* Leach, 19. *Fenella* Westw. Bestimmungstab. für die Spp. dieser 19 Gatt. (p. 270—309). Auch kurze biol. Notizen zu den Raupen (Verhalten bei Berührung usw.). — Forts. folgt.

— (2). Die Blatt- und Holzwespen (*Tenthredinoidea*). Insekten Mitteleuropas insbesond. Deutschlands. Bd. III. *Hymenoptera*. 3. Teil, p. 95—213, 75 Figg., 4 kol. Taf. — Bringt leider nur einen Teil der Spp. — Umfangreiche Literaturliste.

— (3). Beiträge zur Kenntnis der *Tenthredinoidea* II (*Hym.*). 3.: Eine Syrphidenlarve als Feindin von Blattwespen. Entom. Mitteil. Berlin, Bd. IV, 1915, p. 9—12. — Schildert die interessanten Versuche der Fütterung und Aufzucht einer Syrphide, *Xanthandrus coruptus* Harr. (*Melanostoma hyalinatum* Fall.) mit Larven von *Pteronidea nigricornis* Lep., *Pt. melanaspis* Htg., *Pt. pavidus* Lep., *Macrophya punctum-album* L. Ja sogar die großen Larven von *Pseudoclavellaria amerinae* L. und *Cimex femorata* L. blieben nicht verschont. Die verschiedenen Syrphidenlarven sind also nicht bloß allein auf Blattlausnahrung angewiesen.

— (4). Die Blatt- und Holzwespen (Tenthrediniden). Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 1911, p. 220—224, 4 figg.

— (5). Über einige Tenthrediniden aus Kleinasien und Kaukasien. Arch. f. Naturg., Jahrg. 79 A, Heft 8, p. 55—59. — *Tenthredo* 1 + 2 n. var. + 1 n. sp., *Tenthredella* 1 var. + 1 n. var., *Allantus* 1, *Amasis* 1, *Pachycephus* 1, nebst Bestimm.-Tab.

— (6). Über Tenthrediniden aus Spanien. Nebst einer Bestimm.-Tabelle der paläarktischen *Tomostethus*. op. cit., Jahrg. 79 A, Heft 9, p. 165—172. — Das Material stammt aus der Sammlung des Dr. José Ma. Dusmèt Y Alonso und aus der Bayer. Staatssammlung. Es ist schon aus dem Grunde interessant, weil die spanische Blattwespenfauna eine Sonderstellung in der europäischen Fauna einnimmt. Kaukasien und Spanien besitzen neben einer großen Anzahl allgemein europäischer Arten soviel besondere Spp., daß die Fauna beider Länder ein ganz charakteristisches Gepräge erhält. Für Spanien kommt sicher die durch den Pyrenäenzug bewirkte Isolierung vom übrigen Europa in Frage. Sie erklärt uns auch das Vorkommen vieler ganz spezifisch spanischer Arten. Ferner macht sich die nahe Beziehung zu Nordafrika sehr bemerkbar. Behandelt werden: *Tenthredopsis* 1, *Macrophya* 1 n. var., *Dolerus* 1 var., *Tomostethus* 1 n. var. Übersicht über die paläarktischen *T.*-Spp., *Megalodontes* 2 n. spp., nebst Tab.

**Escherich, K.** Die Forstinsekten Mitteleuropas. Besprech. von H. Stichel, Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 3, p. rosa Seite 1.

**Evans, William.** *Lepidoptera* (Moths) and other Insects at Scottish Lighthouses chiefly in the Forth Area. Scottish Natural. 1914, p. 56—63, 129—135, 225—233, 253—256, 278—286; — op. cit. 1915 p. 8

—12, 38—43, 84—88, 130—135. — Auch *Entomophaga*, *Formicidae*, *Vespidae*, *Apidae*.

**Fabre, J. H. (1).** Die Schmalbiene und ihr Erbfeind. Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 10, 1913, p. 411—414. — Aus dem Französischen übersetzt. — *Halictus zebrus* und ihr Schmarotzer, eine Fliege. Sehr lebendige Schilderung. Lebensweise der Biene. Eindringen des Schmarotzers. Beide, Vernichter und Bedrohte, beachten sich nicht. Die gefräßigen Tischgenossen der Hym.-Larve nehmen ihr die beste Nahrung weg, sie geht zu grunde. Die Schmalbienenmutter verschließt trotzdem normalerweise die Zelle, aus der sich die Schmarotzerlarve rechtzeitig entfernt hat, um nicht eingemauert zu werden. Sie könnte beim Ausschlüpfen als zarte Mücke nicht ins Freie gelangen. Sie verpuppt sich deshalb außerhalb der Zelle in der Nähe des Ganges, nie in der Zelle. Die 1. Generation der Biene geht auf diese Weise oft völlig zugrunde. Erst die 2. Generation der Schmalbienen im Juli bringt die Dinge wieder in Ordnung. Der Parasit feiert, er beginnt sein Vertilgungswerk durch Aushungern erst wieder im folgenden Lenze.

— (2). Eine Zehrwespe als Dauerbohrkünstlerin. Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 11, 1914, p. 260—262. — Aus dem Französischen übersetzt. — Anziehende Schilderung dieses kleinen Insekts der Chalcid. *Monodontomerus cupreus*, im goldbraunen Rücklein mit den korallenroten Äuglein. Hinten am Bauche steht, wie ein Schlachtschwert, das Futteral seines Legestachels schräg hinaus, nicht wie bei *Leucopsis*, in einer Rille des Rückens versteckt. Diese Art hat es auf *Chalicodoma* abgesehen. Sie bohrt in deren feste Steinwand. Das Gesicht dient zum Suchen des Opfers, spielt aber beim Auswählen der Stichstelle keine Rolle. Bei den Versuchen des Verf.s lag nicht die Steinwand vor, sondern der Seidenpanzer der Puppen. In den Opfern ist die Art nicht wählerisch (*Anthophora*, *Osmia*, *Chalicodoma* und deren Parasit *Stelis* sowie *Anthidium*). Beschreibung des Stechvorganges. Zahl der spindelförmigen  $\frac{2}{3}$  mm l., glänzend elfenbeinfarbenen Eier verschieden, je nach den Objekten. 45 Larven in der Zelle einer *Anthophora personata* (ob hier Nachkommenschaft zweier Mütter?), bei *Chalicodoma mur.* 4—26, bei *Chalic. parietina* 5—36, bei *Osmia tricornis* 7—25, bei *O. cyanea* Kirby 5—6, bei *Stelis nasuta* 4—12. Ist das Tier in der Lage, den Insassen der Behausung zu ermitteln, um danach die Verteilung der Esser einzurichten? Beschr. der Larven. Diese saugen sich fest und saugen die Wirtslarve langsam bei lebendigem Leibe auf. Beim Ausschlüpfen durch die feste Wandung ist immer eine Larve in Tätigkeit. Zahl der ♀♀, die nicht zur Begattung gelangen, ziemlich groß. Auf 22 Puppen der *Osmia tricornis* fand F. 354 Schmarotzer (47 ♂♂, 307 ♀♀, auf die Puppe also durchschnittlich 16 Kostgänger, auf 1 ♂ mindestens 6 ♀♀). Bei *Chalic. muraria* stellte sich das Verhältnis wie 1 : 15. Frage der Parthenogenesis. Heikles Problem das!

— **Fahringer, Josef (1).** Über den Nestbau zweier Bienen. Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol., Bd. 10, 1914, Hft. 1, p. 16—20, mit 5 Figg. — I. *Halictus scabiosae* Rossi p. 16—18, 3 Figg. — II. *Macrocera nana* Mor. p. 18—25, 2 Figg.

— (2). Die Nahrungsmittel einiger Hymenopteren und die Erzeugnisse ihrer Lebenstätigkeit usw. Jahresber. des Staatsgymnasiums Brünn, Böhmen. (Jahreszahl?)

**Felt, Ephraim Porter (1).** 19th Report of the State Entomologist 1903. Bull. N. Y. State Mus. No. 76 1904 (Entomology 21), p. 91—235, 4 pls. — *Entomophaga*: 4 neue Spp.: *Ophion* 2, *Genophion* n. g. 2.

○ — (2). 25th Report of the State Entomologist 1909. op. cit., No. 124, 178 pp., 22 pls. — Additional List of Adirondack Insects by D. B. Young, p. 123—125. — Auch *Phytophaga* und *Apidae*.

○ — (3). 26th Report of the State Entomologist 1910. op. cit., No. 147, 180 pp., 35 pls., 9 figg. — Auch *Phytophaga* und *Formicidae*.

— (4). 27th Report of the State Entomologist on Injurious and other Insects of the State of New York 1911. Bull. etc., No. 155, 1912, 198 pp., 27 pls., 6 figg. — Auch *Phytophaga*. — *Leptosyna quercivora* nom. nov. pro *L. quercus* Felt non Kieff.

— (5). Control of Flies and other Household Insects. Bull. N. Y. State Mus., No. 136, 1910, 53 pp., 34 figg. — Auch *Formicidae* und *Vespidae*.

**Fernandez, de Gata, Manuel.** Nuevos estudios sobre las agallas. Bol. Soc. españ. Hist. nat., T. 1, 1901, p. 194—199, 321—331, 345—353, 385—402; T. 2 1902 p. 81—86. — Auch *Entomophaga* und *Phytophaga*.

— **Ferrer y Vert, F.** Notes biologiques sobre hyménopteros de Catalunya Institucio Catalana d'Historia Natural (Buttleti), Barcelona IV, 1912, p. 66 sq.

**Ferton, Ch. (1).** Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères Mellifères et Ravisseurs. Ann. Soc. entom. France, vol. 83, p. 81—119, 3 pls. — 5 neue Spp.: *Osmia* 2, *Megachile*, *Dinetus*, *Odynerus* je 1.

— (2). *Perezia maura*. Nouveau genre d'Apiaires parasites. d'Algérie et observation de ce genre. Ann. Soc. entom. France, vol. 83, p. 233—237, 1 fig. — Ist eine n. sp.

**Fiebrig, Karl.** Schlafende Insekten. Jena. Zeitschr. f. Naturw., Bd. 48, 3. Hft., p. 315—364. 50 Figg. im Text. — Schlafstellungen bei Tieren im allgemeinen, bei den Insekten im besonderen. Starrzustände. Mandibularstarre. Vollstarre. Haltung der Beine, Flügel, Fühler. Starrschläfer. Einflüsse des Wetters. Berührung schlafender Insekten. Zusammenfassung: a) Äußere Merkmale. 1. Die schlafenden Insekten zeichnen sich durch gewisse, von der gewöhnlichen Ruhestellung abweichende, lethargische Stellungen aus, welche stets regungslos und meist begleitet sind von kataleptischen Erscheinungen. —

Für die Starrstellung charakteristisch ist die Mandibularstarre („festgebissene“ Insekten). — 3. In den Schlafstellungen, „Vollstarre“, tragen die Mandibeln das Gesamtgewicht des Körpers. — 4. Beine und Flügel sind bei der Vollstarre außer Funktion. — 5. Mit der Vollstarre verbunden ist die anormale Lage des Körpers („upside-down“-Stellung). — b) Reaktionen auf Reize und Verhalten gegenüber äußeren Einflüssen während dieses Zustandes. — 6. Hervorragende Reaktion auf erhöhte oder verminderte Lichtquellen (experimentes

Hervorrufen der Schlafzustände). — 7. Die schlafenden Insekten pflegen auf Reize nicht zu reagieren u. die reflektorischen Bewegungen oder spezifische Vorstellungen auszulösen. Der Schlafzustand der Insekten (Hymenopteren) ist ein bewußtloser Zustand. — 8. Die schlafähnlichen Erscheinungen entsprechen den durch Wechsel von Tag- und Nacht hervorgerufenen Zeiabschnitten. — 9. Es gibt Früh- und Spätaufsteher. — 10. Der Einfluß der Luftwärme scheint dabei unbedeutend zu sein. — 11. Luftbewegung (und Regen) ist anscheinend ohne störenden Einfluß, wohl aber (künstliche) Erschütterung. — 12. Das gestörte Insekt erscheint schlaftrunken. — 13. Auf Reize des Tastsinnes reagiert das schlafende Insekt ähnlich wie höher organisierte Wirbeltiere. Es findet ein langsames Erwachen statt. — 14. Die den eigentlichen Schlafzustand einleitenden Erscheinungen und die Vorgänge beim Erwachen machen den Eindruck von charakteristischen Schlaferscheinungen. — 15. Schlaf und „Sichtotstellen“ sind zwei grundverschiedene Erscheinungen. — c) Besonderes Verhalten in Verbindung und als Begleiterscheinung des Schlafes: 16. Art der Stellung und Wahl des Ortes setzen bei vielen Hymenopteren eine gewisse bereitende, vorsorgende Handlungsweise voraus. — 17. Auch das nächtliche sich Zusammenschließen und Vergesellschaften zu Schlafgenossenschaften gewisser, sonst solitär lebender Hym. und das oft über große Zeiträume sich erstreckende allabendliche Wiederaufsuchen der gleichen, gewohnten Schlafstätte läßt auf eine vorbereitende Handlungsweise (zu Schutzzwecken) schließen. — 18. Der Umstand, daß bei den *Hym.* und unter diesen wieder bei den solitären Immen, welche physisch und psychisch zu den leistungsfähigsten Insekten gehören, die Schlaferscheinungen die ausgeprägtesten Formen annehmen und die mit dem Schlafzustande verbundenen Vorgänge am charakteristischsten sind und sich den entsprechenden Erscheinungen höher organisierter Tiere am weitgehendsten anschließen, erlaubt die Schlußfolgerung, daß die Schlaferscheinungen auch bei den Insekten als eine Reaktion des Nervensystems (optisches Organ) und Muskelsystems (Flugorgan) anzusehen sind, welche Erholung bringt und in spezifischer Weise (physiologisch) zu erneuter Arbeitsleistung vorbereitet. Wir finden also die Charaktere, welche den echten Schlaf der Wirbeltiere auszeichnen, bei den Schlaferscheinungen der Hymenopteren wieder. In den spezifischen Starrstellungen finden wir das Moment der katalaptischen Muskelanspannung. Magnetischer Schlaf, eine in der Hypnose hervorgerufene Starre. Der Starre-artige Schlaf der Insekten ein Vorläufer zur vollkommenen Schlafform? „Der Schlaf ist ein Reflex des Lebens und zwar der aktiven Lebensäußerungen, das umgekehrte Spiegelbild der physischen und psychischen Tätigkeit eines Organismus.“ — Tabelle über schlafähnliche Erscheinungen bei Insekten, mit Photographien und Skizzen [nach den Stellungen] (p. 355 sq.).

1. Vollstarre: Festgebissen. Beine (u. Flgl.) meist am Körper, Körper gestreckt; nur mit den Mandibeln den Stützpunkt berührend. —

A. Frei schwebend in einer, mit der Schwerkraft scheinbar nicht in Einklang zu bringenden Lage. Körper in einem mehr oder weniger großen, meist etwa rechten Winkel zum  $\pm$  senkrechten Stützobjekt. — a) Der Stützpunkt ist eine Extremität (Spitze vom Stengel usw.). Körper entweder mit dem distalen Ende des Stützobjektes gerade abschließend oder eine Verlängerung dazu bildend. —  $\alpha$ ) Dorsoventrale Lage normal: *Hypanthidium flavomarginatum* usw., *Tetrapedia diabolica* Fig. 1: *Pachodynerus diabolica* Fig. 2. —  $\beta$ ) Ventralseite nach oben (up side down): *Pachodynerus validus* usw. —  $\gamma$ ) Quer herum: Hym. sp. inc. *Odynerus* sp.? — b) Nicht an einer Extremität des Stützobjektes:  $\alpha$ ) Dorsoventrale Lage normal: *Hypanthidium flavomarginatum* usw. —  $\beta$ ) Ventralseite nach oben gekehrt („up side down“): *Dianthidium Bertonii* usw.

B. Lage des (freien) Körpers in bezug auf das Stützobjekt nicht dem Gesetz der Schwere widersprechend, tatsächlich ruhend, lotrecht sowie bei horizontalen als bei vertikal gerichteten Stützobjekten. — a) Das Stützobjekt ist eine Extremität. —  $\alpha$ )  $\pm$  vertikal in die Höhe (Kopf stehend): *Centris* sp. Fig. 6, *Dianthidium* sp. Fig. 7. —  $\beta$ )  $\pm$  lotrecht abwärts hängend: *Pachodynerus brevithorax* usw. — b) Nicht an einer Extremität des Stützobjektes. —  $\alpha$ )  $\pm$  vertikal in die Höhe gerichtet (kopf stehend): *Alastor* sp. (ähnlich Fig. 48), *Eumenes atratus* usw. —  $\beta$ )  $\pm$  lotrecht abwärts hängend: *Tetralonia barbata* Fig. 8, *Discoelius hilarianus* Fig. 9, *Thynnide* Fig. 10.

2. Mandibularstarre (festgebissen, Beine ruhend auf Stützobjekt. Körper meist gestreckt). — a) wie sub A a: *Dianthidium* sp. Fig. 11, *Discoelius auritulus* Fig. 12, *Centris* sp. Fig. 14, *Spilothynnus elegans* Fig. 15; *Ammophila* sp. Fig. 17, 18, diverse Bienen Fig. 19, *Megachile* Fig. 20, *Centris* sp. Fig. 21. — b) Nicht an einer Extremität. —  $\alpha$ ) Parallel zum Stützobjekt (dessen Längsachse gleichgerichtet mit derjenigen des Insekts). —  $\alpha_1$  1) Das Stützobjekt ist  $\pm$  senkrecht (Tier häufig mit dem Kopf nach unten gerichtet, kopf stehend): Apiden, *Colletes* Fig. 22. —  $\alpha_2$  2) Das Stützobjekt ist  $\pm$  wagerecht: *Megachile* sp. Fig. 23. —  $\beta$ )  $\pm$  rechtwinklig zum Stützobjekt (quer): *Ammophila* Fig. 25a.

3. Keine Mandibularstarre. Regungslose, von der normalen Ruhestellung unwesentlich oder anscheinend garnicht abweichende Stellung usw.

A. Stellung starr, von der normalen Ruhelage abweichend: *Polistes* Fig. 26.

B. Stellung normal (Ruhelage): *Melissoptila Fiebrigi* Brèthes Fig. 46. *Odynerus* sp. Fig. 47, *Ichneumonide* Fig. 48. — Meist zahlreiche Angaben zu jeder Gruppe, es sind hier nur die illustrierten herausgegriffen worden.

**Fintzescou, G. N. (1).** Observations biologiques, sur la mouche à scie des rosiers — *Hylotoma rosae*. Bul. Soc. rom. Ştiinţe Bucureşti, An. 23, p. 35—38.

— (2). Note sur *Hylotoma rosae* [Hym. Tenthredinidae]. Comment la Mouche à scie des Rosiers dépose ses oeufs. Bull. Soc. entom. France



1914 p. 117—118. — Beschreibt den Vorgang der Verwundung, in die das Ei versenkt wird. Die Dauer der Eiablage hängt ab von dem Grade des Widerstandes des Zweiges und der Erschöpfung des Insekts. Während der ersten Stiche dauert sie 2—3 Minuten, gegen die Spitze hin geht die Eiablage schneller vor sich, weiter unten dauert der Vorgang 15—20 Minuten. Die Zahl der Stiche variiert zwischen 2—45, selten in zwei Serien. Während der Vormittagsstunden nach einer kalten Nacht wurde eine Eiablage nie vor Mittag beobachtet, und wenn auch die Rosen dem vollen Lichte ausgesetzt wurden. Bei bedecktem Himmel und gehobener Temperatur wurde die Eiablage nach 10 Uhr, bei heiterem Wetter, im vollen Sonnenschein um  $\frac{1}{2}$  11, 11, 12 Uhr Mittags, sogar um 1 Uhr nachmittags beobachtet.

† **Fliegel, G.** Die miocene Braunkohlenformation am Niederrhein. Abhdlgn. preuß. geol. Landesanst. N. F. Heft 61, 1910, 78 pp., 2 Taf., 2 Kart. — Insekteneinschlüsse; auch *Hym.*: *Fossoria*.

**Flint, Wesley P.** On the Capture of Living Insects by the Cornfield Ant (*Lasius niger americanus*). Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 476—478, 1914.

**Forel, A. (1).** Voyage d'exploration scientifique en Colombie. Quelques fourmis de Colombie. Mém. Soc. neuchâteloise Sc. nat., vol. 5, 2me Pt., p. 9—14. — *Rhyzomyrma fuhrmanni* n. sp. — 3 neue Varr.: *Atta*, *Pheidole*, *Dolichoderus* je 1.

— (2). Einige amerikanische Ameisen. Deutsche entom. Zeitschr. 1914, p. 615—620. — 2 neue Spp.: *Pheidole* 1 + 1 n. var. + 1 n. st., *Acromyrmex* 1. — 7 neue Varr.: *Ponera*, *Cremastogaster*, *Leptothorax*, *Myrmica*, *Dolichoderus* je 1, *Camponotus* 2. — 3 neue St.: *Pseudomyrma*, *Rogeria*, *Azteca* je 1. — *Anisopheidole* n. subg.

— (3). Formicides d'Afrique et d'Amériques nouveaux ou peu connus. Bull. Soc. Vaud. Sc. nat. (5) vol. 50, p. 211—288. — 24 neue Spp.: *Cerapachys* 2, *Catantolus* 1 + 1 n. var. + 1 n. st., *Triglyphothrix* 2, *Tetramorium* 4 + 5 n. var. + 3 n. st., *Pristomyrmex* 1, *Cremastogaster* 1 + 8 n. var. + 5 n. st., *Pheidole* 2 + 4 n. var., *Monomorium* 2 + 4 n. var. + 1 n. st., *Camponotus* 5 + 6 n. var., *Polyrhachis* 1 + 1 n. st., *Pogonomyrmex* 1 + 3 n. var. + 2 n. st., *Solenopsis* 1 + 1 n. var. + 2 n. st., *Dorymyrmex* 1 + 2 n. var. — Ferner 20 neue Varr.: *Ponera* 1 + 2 n. st., *Leptogenys* 3, *Dorylus* 2 + 2 n. st., *Sima*, *Acantholepis*, *Eciton*, *Pseudomyrma*, *Wasmannia*, *Cryptocerus*, *Cyphomyrmex* je 1, *Acromyrmex* 2, *Forelius* 2, *Iridomyrmex*, *Azteca*, *Brachymyrmex* je 1. — Außerdem noch *Pheidologeton* 1 n. st. — Neues Subg. *Caulomyrma*.

**Franz, V.** Über das Ortsgedächtnis bei den Tieren. Monatsh. nat. Unterr., Bd. 6, 1913, p. 161—178. — Auch *Formicidae* u. *Apidae*.

**Friese, H. (1).** Bienenlarven mit Pseudopodien und neue Arten der Gattung *Allodape* (*Hym.*). Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 144—150. Mit 4 Textfigg. — Beschr. der *Allodape* sp.?-Larven von Grootfontain. *Allodape* 7 n. spp.

— (2). Über Änderungen zur Nomenklatur einiger Hymenopteren. C. Schrottky. t. c., p. 217—220. — Notiz von H. F. t. c., p. 220.

— (3). Neue Bienenarten der orientalischen Region. t. c. p. 320—324. — 7 neue Spp.: *Anthidium* 6 n. spp., *Protomelissa* n. g. 1 + n. sp.

— (4). Einige neue *Nomia*-Arten aus Afrika. t. c., p. 630—634. — 8 neue Spp.

— (5). Die Bienenfauna von Java. Tijdschr. v. Entom. D. 57, p. 1—13, 2 Taf., 2 figg. — Anhang zur „Bienenfauna von Java“, p. 14—61. — 29 neue Spp.: *Sphecodes* 2, *Prosopis* 3, *Halictus* 15 + 1 n. var., *Nomioides* 1, *Nomia* 4, *Ceratina* 1, *Eriades* 1, *Megachile* 1, *Xylocopa* 1 + 3 n. varr. — *Rostratilapis* non. subg. — Behandelt auch einige Spp. von den Philippinen, Neu-Britannien, Queensland und Neu-Guinea. Nestbauten.

— (6). Siehe v. Schulthess (4).

**Friese, H. und v. Wagner, F.** Zoologische Studien an Hummeln. IIa. Berichtigungen und Ergänzungen zu I und II nebst theoretischen Bemerkungen zur Methodik der Hummelforschung. Zool. Jahrb., Abt. f. System., Bd. 37, 1914, p. 173—198, 1 Taf. (8) [farbig]. — I. Teil. A. (p. 175) Taf. 9 der Abhdlg. II birgt Unrichtigkeiten in der Farbengebung, die berichtigt werden. Die Berichtigungen betreffen: *B. pom.* var. *armeniacus* Rad., *B. subterr.* var. *frisius* Verh. — In Taf. 9, Fig. 7—15, 20, 24 ist das Rotbraun zu intensiv ausgefallen und dadurch irreführend; es handelt sich um eine mehr braungelbe Färbung (wie bereits in 1909 tab. 5 dargestellt [Taf. 8, Fig. 2—12 der jetz. Publ.]). — B. Ergänzungen (p. 175—176) und zwar zu *B. hort.* var. *transigens*, *B. derh.* var. *rutilus*. Südlichste Fundorte für *B. subt.* var. *latreilleus* und *B. confusus*. — Färbungsverschiedenheiten zwischen frisch geschlüpften Hummeln (Nestexemplaren) und solchen, die mehrere Wochen geflogen sind und gearbeitet haben. In diesen Differenzen liegt gewiß die Ursache mancher Mißverständnisse. Gelbbraun und Rotgelb verblasen außerordentlich rasch (Beispiele an *B. muscorum*, *agrorum* var. *fasciurum*, *B. distinguendus*). — Anhang (p. 177, zur Bezeichnungsweise der Formengruppen bei den Hummeln). Die Verf. wählten zur Bezeichnung die in von Dalla Torres Catal. angegebene Benennungsweise, der sich leider nicht alle Autoren anschließen und so Irrungen unvermeidlich sind. — II. Teil. Zur Methodik der Hummelforschung: O. Vogt, die Hummeln und wir (p. 178—196). Soll keine Polemik sein, sondern soll dartun, daß und warum sich die Verff. nicht veranlaßt sehen, ihre Anschauungen und das von ihnen eingeschlagene Verfahren Vogts wegen zu ändern. Die Gegensätzlichkeit zwischen ihnen hat sich so verschärft, daß eine Verständigung zwischen den beiderseitigen Anschauungen und Bestrebungen so gut wie ausgeschlossen ist (p. 178—182). — A. O. Vogt, Die Hummeln und das Artproblem (p. 182—188). — B. O. Vogts Methodik und die Hummeln (p. 188—194). Die systemat. Resultate zu denen Vogt gekommen ist, liegen von denen der Verff. im großen und ganzen nicht weit ab, so als es den Anschein hat, denn im allgemeinen entsprechen die Subsp. Fr. u. Wagn.'s teilweise den Arten bei Vogt und ihre Varr. zum Teil wenigstens den sogen. physiologischen Arten. Siehe unter Systematik.

◦ **Frisch, Karl v. (1).** Zu dem Aufsatz von Professor Dr. A. Pütter: Der angebliche Farbensinn der Insekten. Die Naturwissenschaften, 2. Jhg. 1914 (I) Hft. 20, p. 493—494. — Nach Fr.'s Ansicht besitzen die Bienen eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Farbensinne eines „Rotgrün-Blinden“ (und zwar eines Protanopen). v. Fr. wendet sich gegen die Kritik Pütters, bringt kurze Bemerk., sucht die Bedenken desselben (bezügl. der Dressur der Bienen auf Farben) zu widerlegen und bittet das Erscheinen der ausführlichen Abhandlung abzuwarten. Pütter schlägt vor, die weitere Diskussion bis auf weitere Äußerungen v. Heß's und v. Fritsch's zu verschieben, da sich die experimentellen Resultate für die Grundfrage, ob eine Dressur der Bienen auf Farben möglich ist, schroff gegenüberstehen. Seinen Standpunkt könne er vorläufig nicht aufgeben.

◦ — (2). Zur Frage nach dem Farbensinn der Tiere. Verhdlgn. Ges. Deutsch. Naturf. Ärzte, Vers. 85, Tl. 2, Hälfte 2, p. 3—6. — Der Farbensinn der Biene zeigt weitgehendste Übereinstimmung mit dem eines rotblinden Menschen.

— (3). Demonstration und Versuche zum Nachweis des Farbensinnes bei angeblich total farbenblinden Tieren. Verhdlgn. Deutsch. zool. Ges., Vers. 24, p. 50—58, 1 fig. — Ellritzen, Stichlinge, Bienen. Ist Gegner der Ansicht von C. Heß.

◦ **Froggatt, Walter F.** The Sheep Maggot Fly (*Calliphora rufifacies*) and its Parasite. Agric. Gaz. N. S. Wales, vol. 25, p. 107—111, 1 pl. — Chalcididen-Parasit. 1914

◦ **Froggatt, W. W. and T. Mc Carthy.** The Parasite of the Sheep maggot-Fly (*Nasonia brevicornis*). Notes and Observations in the Field and Laboratory. Agric. Gaz. N. S. Wales, vol. 25, p. 759—764.

◦ **Fullaway, D. T. (1).** A List of Laysan Insects. Proc. Hawaiian Entom. Soc., vol. 3, 1914, p. 20—22. — Auch *Entomophaga* und *Formicidae*.

— (2). Two New Species of *Trichogrammatidae*. t. c., p. 22—23. — 2 neue Spp.: *Jassidophthora* 1, *Westwoodella* 1.

**Gahan, A. B. (1).** Descriptions of New Genera and Species, with Notes on Parasitic *Hymenoptera*. Proc. U. States nation. Mus., vol. 48, p. 155—168. — 13 neue Spp.: *Hyposoter*, *Nepiera*, *Aphaereta*, *Liodontomerus* n. g., *Anastatus*, *Trimeromicrus* n. g., *Eupteromalus*, *Habrocytus*, *Euplectrus*, *Diaulinus*, *Ceratoneura* je 1, *Tetrastichus* 2.

◦ — (2). A New Species of *Cheiloneurus* with a Key to the Described Species from the United States. Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 247—248. — *Ch. amplicornis*.

**Gaige, Frederick M. (1).** Description of a New Subspecies of *Pogonomyrmex occidentalis* Cresson from Nevada. Proc. biol. Soc. Washington, vol. 27, p. 93—96. — *P. occ. ruthveni*.

— (2). Results of the Mereshon Expedition to the Charity Islands, Lake Huron. The *Formicidae* of Charity Islands. (Scient. Pap. Univ. Michigan Nr. 5.) Occas. Pap. Mus. Zool. Univ. Michigan, No. 5, 29 pp.

**Garcia, Mercet, Ricardo.** Mutílidos nuevos de Africa y Canarias. Bol. Soc. espan. Hist. nat., T. 13, p. 257—264. — 2 neue Spp.: *Myrmosa*, *Mutilla* je 1.

**Gates, Burton N.** The Temperature of the Bee Colony. Bull. U. S. Dept. Agric. No. 96, 1914, 29 pp., 8 figg. — Aufzehrung der Reserven im Winter. Die Maximaltemperatur im Bienenknäuel steht in Korrespondenz mit dem Minimum außenseits. Verhalten des Knäuels im Winter. Wirkung der Eiablage. Bedingungen im Sommer.

**Gibbs, A. E.** Giant Saw-flies. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 102—104.

**Girault, A. A. (1).** New Megastigmid from Queensland, Australia. Entom. News, vol. 25, p. 25. — *Spilomegastigmus flavus* n. sp.

— (2). A new Chalcidid Genus and Species of *Hymenoptera* from Australia. Entom. News, vol. 25, p. 30. — *Chalcitelloides* n. g. *nigri-scutum* n. sp.

— (3). Twentieth Australian Species of *Elasmus*. t. c., p. 32. — *E. doddi* n. sp.

— (4). Fragments on North American Insects. — VI. Entom. News, vol. 25, 1914, p. 180. — *Proctotrypoidea* mit Faltflügeln beim Ausschlüpfen und *Callosamia promethea* Drury.

— (5). Fragments on North American Insects. — VII. t. c., p. 268. — Postpupale Entwicklung von *Chilocorus bivulnerus*. Ameisenlöwe ohne Nahrung. — Culicidenpuppe außerhalb des Wassers.

— (6). A New Genus of Chalcidoid *Hymenoptera* of the Family *Cleonymidae* from Australia. Entom. News, vol. 25, p. 396. — *Epicardonia* n. g. *scelestus* n. sp.

— (7). A New Species of the Remarkable Hymenopterous Genus *Smicromorpha* with Correction of the Generic Description. t. c., p. 461—462. — *S. cadaverosa* n. sp.

— (8). New Genera and Species of Chalcidoid *Hymenoptera* belonging to the Family *Eulopidae* from Australia. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 6—8, 10—12. — 11 neue Spp.: *Gyrolasella* 2, *Tetrastichus* 4, *Syntomophyrum* 1, *Mestocharis* 1, *Ablerus* 1, *Sympiesis* 2.

— (9). Some New Genera and Species of Chalcidoid *Hymenoptera* of the Family *Encyrtidae* from Australia. t. c., p. 22—24, 29—30, 33—34, 36—37. — 8 neue Spp.: *Solindenelleus* n. g. 1, *Episolidelia* n. g. 1, *Ataneostigma* n. g. 1, *Anagyrus* 1, *Isodromoides* n. g. 1, *Aratus* 1, *Aenasiella* n. g. 1, *Ooencyrtus* 1.

— (10). Some new Australian Genera and Species of Chalcidoid *Hymenoptera* of the Families *Chalcididae*, *Callimomidae*, *Eurytomidae*, *Pteromalidae* und *Microgasteridae*. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 47—48, 51—52, 54—56. — 10 neue Spp.: *Podagrionella* n. g., *Stomatoceras* 2, *Stomatoceroidea* 2, *Eurytoma* 2, *Apirene* n. g. 1, *Pterosema*, *Pterosemella* n. g.

— (11). Records of New *Chalcidoidea Encyrtinae* from Australia. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 59—60. — 4 neue Spp.: *Phaenodiscus* 1, *Copidosoma* 2, *Cerchysiella* 1.

— (12). The Third Genus of the Family *Elasmidae* (Hymenoptera). Canad. Entom., vol. 46, p. 285—286. — *Euryischomyia* n. g. *washingtoni* n. sp.

— (13). A New Species of *Mymaridae* from Australia. t. c., p. 288. — *Stethymium cinctiventris* n. sp.

— (14). Notes on the Hymenoptera *Trichogrammatidae* and *Mymaridae*. t. c., p. 327—330.

— (15). A New Species of *Eurytoma* from Queensland, which lives in the stems of *Eucalyptus*. The Entomologist, vol. 47, p. 53. — *E. picus*.

— (16). A New Genus of Trydy mine *Miscogasteridae* (Hymenoptera Chalcidoidea). t. c., p. 68—69. — *Epiterobia* n. g. *reticulatithorax* n. sp.

— (17). A New Scelionid Parasite of Locust Eggs from the Northern Territory of Australia. (Contrib. No. 24, entom. Lab. Bur. Sugar Exper. Stat. Bundaberg, Qu.). t. c., p. 197. — *Scelio semisanguineus* n. sp.

— (18). The Chalcidoid Family *Trichogrammatidae*. II. Systematic History and Completion of the Catalogue and Table. Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc. N. S., vol. 11, p. 150—179; op. cit., vol. 12, p. 55—71.

— (19). Hosts of Insect Eggparasites in Europe, Asia, Africa and Australasia, with a Supplementary American List. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 p. 87—91, 135—139, 175—178, 238—240. — Von großem Interesse ist die große Einmütigkeit in der Lebensweise der Gattungen, die eine weite Verbreitung über die Erde zeigen. *Trichogramma* zeigt in Austral., Eur., N.-Am., Westind., Hawai und Asien eine große Vorliebe für *Lep.*-Eier; die Familie, zu der sie gehört, parasitiert auf Insekteneiern; die eingeborenen Spp. von *Oligosita* scheinen überall an Jassideciern in den Stengeln verschiedener Gräser zu parasitieren. Die *Podagrion* parasitieren auf Mantideneiern in Austral., Amerika, Afrika, Europa und Asien, so daß das Auffinden derselben einen Schluß auf das Vorkommen der Wirtstiere gestattet. Wo *Scelio* gefunden wird, kann man auf das Vorhandensein von Acridiern schließen, — andererseits läßt Ähnlichkeit in der Lebensweise keinen notwendigen Schluß auf Blutsverwandtschaft zu. — Weite Verbreitung einiger Spp. durch den Handel (commercial insects; *Trichogramma minutum* Riley; *Anagrus armatus*). Omnivorie einiger Spp. zeugt von großer Anpassungsfähigkeit und Lebenskraft („eminent success in life“). Eine Parasitenart kann sehr verschiedene Wirtstiere, entweder an derselben Lokalität oder an ganz verschiedenen Orten (z. B. *Trichogramma minutum* Riley) heimsuchen, andererseits kann ein Wirtstier mehrere oder viele Parasiten aus verschiedenen Gruppen am gleichen Orte haben. Allein drei verschiedene Gatt. von *Trichogrammatidae* sind am gleichen Orte aus den Eiern von *Horiola arquata* gezogen; aus *Anasa tristis* zu verschiedenen Zeiten eine Encyrtide, drei con-

generische Spp. einer Scelionide und eine Eupelmide. Die Mehrzahl der Wirte sind Lep. und wohl hauptsächlich aus dem Grunde, weil sie ihre Eier gewöhnlich in Massen und meist an exponierten Stellen ablegen; sie werden so am leichtesten erfaßt. Daraus folgert aber nicht, daß die Benutzung der Eier anderer Insekten seitens der Parasiten deshalb ein beschränkter ist; *Hemipt.* und *Orthopt.* werden ebenfalls zahlreich als Wirte benutzt, obgleich sie ihre Eier oft an verborgenen Orten, Holzzweigen, Stämmen usw. ablegen. — Literaturverzeichnis (1833—1913): 68 Publik. — Verbesserungen (p. 240). Hft. 5 p. 175—178. — Supplementary American Records. — *Hymen.* (p. 176): *Arge salicis* Rohwer: *Winnemania argei* (nach Crawford 1912) und *Closterocerus winnemanianae* Crawford (l. c. — *Lepid.* (p. 176): *Calpodes ethilius* Cram.: *Trichogramma minutum* Riley [Girault 1911]: *Diatraea saccharalis* Fabr. (Mex.) [Perkins 1412], *D. sacch.* Fabr.: *Tr. fasciatum*: *Tr. minutum* Riley (Perkins) [Girault MS Notes]; *Heliochara communis* N. A.: *Trich. heliocharae* Perkins (Kirk.); *Orgyia antiqua* [Kirkaldy 1907] N. A.: *Telenomus dalmani* Ratz. [Crawford 1911].

Sonstige ergänzende Literaturangaben (p. 176—177): Als echte Eiparasiten von Insekteneiern sind demnach zu betrachten: *Mymaridae*: alle Gattungen. — *Trichogrammatidae*: alle Gattungen. — *Eulophidae*: *Paraphelinus* Perkins, *Ooetrastichus* Perkins, *Closterocerus* Westw. (in part.), *Tetrastichus* Haliday (in part.) *Foersterella* Dalla Torre, *Perisopterus* Howard (in part.), *Winnemania* Crawford, *Nesomyia* Ashm., *Parachrysocharis* Girault, *Hyperteles* Foerster (sekund.), *Pleurotropis* Foerster (sekund.), *Mestocharis* Foerster (sekund.), ?*Tetracampe* Foerster. — *Pteromalidae*: *Pterosemella* Girault, *Misocerus* Rondani (= *Anastatus*), *Agiommatulus* Crawford, *Chrysolampus* Spinola, ?*Pteromalus* Swederus (nur teilw.), *Cryptogaster* Walker. — *Microgasteridae*: *Ericestus* Crawford. — *Encyrtidae*: *Encyrtus*, *Ooencyrtus* Ashmead, *Anastatus* Motschulsky, *Eupelmus* Dalman (in part.), *Dinocarsis* Foerster, *Schedius* Howard, *Tyndarichus* Howard, *Fulgoridicida* Perkins, *Ectopio gnatha* Perkins, *Leurocerus* Crawford. — *Eurytomidae*: *Rileyini* (zum größten Teil). — *Callimomidae*: *Podagrion* Spinola, *Pachytomoides* Girault. — *Scelionidae*: alle Gattungen. — *Evaniidae*: Gattung *Evania*. — Allgemeine Betrachtungen (p. 178): Die meisten Eiparasiten gehören zu den *Hymenoptera*. Überraschende Beziehungen in der sekundären Anpassung an die Wirte. Ob die kleinen Parasiten die Insekteneier als passendere Nahrung für ihre Brut gefunden und deshalb ihre Lebensweise darauf eingestellt haben oder ob sie infolge der geringen Nahrung kleiner geworden sind, bleibt noch unentschieden. Es handelt sich bei dieser Art Parasitismus um eine spätere Anpassung. Wie dem auch sei, sie sind höchst anpassungsfähig und variabel. Bei einem *Trichogramma minutum* ist die Fähigkeit rapider Vermehrung und Aufeinanderfolge der Entwicklungszyklen geradezu enorm und übersteigt die aller bekannten anderen Insekten.

Glaser, R. W. siehe East, F. M. & Glaser.

**Gough, Lewis H.** siehe Dudgeon, G. C. & H. Gough.

**Graenicher, S.** Wisconsin bees of the genus *Perdita*. Geographical distribution and relations to flowers. Canad. Entom., vol. 46, p. 51—57.

◦ **Grevillius, A. Y. und J. Niessen.** Sammlung von Tiergallen und Gallentieren, insbesondere aus dem Rheinlande. Arbeiten des Rhein. Bauern-Vereins Cöln 1909/10, Lief. III u. IV, Nr. 75—125. — Lief. IV enthält auch sechs Hymenopterocecidien (*Isosoma graminicola* Gir., *Dryophanta* 2 Spp., *Neuroterus* sp. und *Xestophanes potentillae* Vill.).

[**Grove, A. J.** Zoology. II. — Economic Zoology, Part I. Agricultural Entomology. Ann. Rep. Board scient. Advice India 1912/13, p. 155—159. — Zusammenfassung der Resultate.]

**Gutbier, A.** Über einige Hymenopterennester aus Turkestan. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 339—345, 6 Abb. im Text. — Nistweise einiger biologisch zum größten Teil unerforschter Hymenopteren aus Turkestan und zwar aus dem Syr Darja-Gebiete, Kreis Perovsk (Dshulek, Station Baigakum) 1913—1914: *Xylocopa olivieri* Lep., Einmieter bei dens., *Anthidium limbiferum* F. Mor., *Nomia ruficornis* Spin., *Lithurgus fuscipennis* Lep., *Megachile flavipes* Spin., *Odynerus* und *Eumenes*, siehe unter Systematik.

◦ **Haines, F. H.** Dorset *Hymenoptera*. Entomologist, vol. 47, p. 129—130. — Aufzählung einer langen Reihe von Arten, hin und wieder mit kurzen eingestreuten Bemerkungen.

◦ **Headlee, Thomas J.** Some Data on the Effect of Temperature and Moisture on the Rate of Insect Metabolism. Journ. econ. Entom. vol. 7, 1914, p. 413—417. — Auch *Entomophaga*.

**Hamm, A. H.** siehe Smith & Hamm.

**Hedicke, H. (1).** Beiträge zur Kenntnis der Cynipiden. VII. Neue neotropische Cynipiden. Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 634—637. — 4 neue Spp.: *Conaspidia* n. g., *Neralsia*, *Cothonaspis*, *Eugonaspis* n. g. je 1 (aus Argent., Peru und Paraguay).

◦ — (2). Arbeiten über Cecidiologie aus 1906—1910. Hft. 2, p. 73—75, Hft. 3, p. 113—114, Hft. 4 p. 153—155, Hft. 6/7 p. 249—251, Hft. 8/9, p. 308—310, Hft. 10/12, p. 381—382. — Von *Hymenoptera* kommen in Betracht die Publik. von (p. 73—75) Adler (1908, *Inostenmma boscii* Jur.), Baer (1910, *Cryptocampus amerinae* L.), Bayer (Zooecidien der Insel Bornholm 1909). — (p. 113—114): Bayer (1908, 1910: 2). — (p. 153—157): Beutenmüller (1907: 12). — (p. 249—251): Bugnion (1907: 1). — (p. 308—310): 0. — (p. 381—382): 0.

**Hegner, Robert W.** Studies on Germ Cells. III. The Origin of the Keimbahn-Determinants in a Parasitic Hymenopteron, *Copidosoma*. Anat. Anz., Bd. 46, p. 51—69, 18 figg. — Bildung des Keimbahn-Chromatins durch Verdichtung zu einer Spindel, welche die Chromosomen trägt. Jedes Ei besteht aus zwei Oocyten, die mit den Enden vereinigt sind.

**Hermann, F. (1).** Jahresbericht der zoologischen Versuchsstation. Landwirtschaft. Jahrb., Bd. 43, Ergänzt.-Bd. 1, Ber. Lehranstalt Obst-, Gartenbau Proskau 1911 (1912), p. 85—91, 1 fig. — Schädliche Insekten.

— (2). Jahresbericht der Zoologischen Versuchsstation. Untersuchungen über die Lebens- und Entwicklungsweise einiger für den Gartenbau schädlicher Insekten. Bd. 45, Ergänzt.-Bd. 1, Ber. Lehranst. Obst., Gartenbau Proskau 1912 (1913), p. 140—148, 2 figg. — Auch *Phytophaga*.

**Heselhaus, F.** Über Arthropoden in Nestern. Tijdschr. v. Entom., D. 57, 1914, p. 62—88. — Auch *Entomophaga* und *Formicidae*.

**Hess, C. (1).** Experimentelle Untersuchungen über den angeblichen Farbensinn der Bienen. Zool. Jahrb., Abt. f. allg. Zool., Bd. 34, p. 81—106. — I. Untersuchungen über die bisherigen Dressurversuche bei Bienen (p. 81—91): Sprengel, Lubbock, Forel. Letzterer schreibt, Lubbock habe darauf hingewiesen, wie nötig es sei, eine Biene längere Zeit hindurch auf ein und dieselbe Farbe zu trainieren, ehe man sich Schlußfolgerungen über solche Fragen erlauben kann. Diese Worte stehen in Widerspruch mit Forel's eigenen Angaben. — Hess' Befunde lehren, daß die Bienen, ebenso wie alle anderen untersuchten Wirbeltiere in allen in Betracht kommenden Beziehungen wie ein unter entsprechende Bedingungen gebrachter total farbenblinder Mensch sehen; die Annahme, daß die bunten Blütenfarben um der Insekten willen da seien, ist damit bereits vollständig widerlegt, denn wenn man trotz der Übereinstimmung der Helligkeitsverteilung im Spektrum für den total farbenblinden Menschen mit jener für die Bienen letzteren einen Farbensinn zuschreiben wollte, so würde dies die Annahme von Sehqualitäten erforderlich machen können; kennen wir doch keine Farbe, deren bunte Komponente ohne Einfluß auf ihren farblosen Helligkeitswert wäre. — Unrichtigkeiten der Angaben von v. Frisch (Farbensinn der Bienen usw. 1913). Bei den Untersuchungen ist Hauptbedingung vorsichtige Manipulationen; jede Berührung der zu den Versuchen benutzten Gegenstände ist auf das sorgfältigste zu meiden, da etwa dabei übertragener Honig[geruch] schon Irrtümer und falsche Schlüsse hervorrufen könne. Experiment mit Füttern auf blauem Papier und reine blaue Jacke usw.). — Es ist unmöglich zu glauben, daß bei so hoch entwickelten und sonst so zweckmäßig organisierten Wesen, wie es die Bienen sind, so unzuweckmäßige, ja schädliche Eigentümlichkeiten entwickelt seien, wie das Befliegen von farbigen Gegenständen (z. B. blauen Jacken und gelben Bleistiften), die ihnen keinerlei Nahrung bieten, nachdem sie einige Tage lang auf Blütenfeldern von gleicher (blauer oder gelber) Farbe Nahrung gefunden haben. [Der Ref. Dr. R. Lucas, selbst Imker, kann dies voll und ganz bestätigen. Der ausschlaggebende Faktor ist der Honiggeruch! Man lasse nur kurze Zeit die Honigschleuder beim Schleudern stark aromatischen Honigs offen und man bemerkt, wie die Bienen um das Bienenhaus suchend schweben, ob dasselbe nun mit verschiedenen, gelben, grünen, blauen und rotem Papier umsteckt ist. Alle Richtungsbewegungen der Bienen sind auf eine Stelle hingerichtet — auf die Schleuder —, die sie garnicht sehen.] Widersprüche bei v. Frisch: Frischer Mohn ist nicht rein rot, sondern gelblich-rot („Orangelack“). Frisches Mohnblatt auf



schwarzem Grunde schön gelb. v. Frisch's These, daß „die Blumenfarben um der Insekten willen da sind, steht im Widerspruch zu der selbst von Anhängern Sprengel's eingeräumten Tatsache, daß mindestens die eine Hälfte der Blumenfarben die roten und grünen, sich nicht um der Bienen willen entwickelt haben können. Wie wenig v. Frisch's Darstellung den Tatsachen entspricht, erhellt aus den (p. 89) zitierten Sätzen von Kirchner (Blumen u. Insekten 1910, p. 412) betreffs der windbestäubten Blüten. — Über den Grad der Entwicklung des Geruchssinnes bei Bienen wissen wir so gut wie nichts; die Möglichkeit, daß er feiner ist wie unserer, ist nicht ausgeschlossen (Lubbock u. Forel's Angaben in Anm.). — II. Neue „Dressurversuche“ bei Bienen (p. 91—101). Hierüber hat H. schon in der Münch. Gesellsch. f. Morphol. u. Physiol. am 15. Juli 1913 kurz berichtet. Ausschaltung von störenden Nebeneinflüssen, besonders von seiten des Geruchssinnes. Die farbigen Flächen wurden stets unter großen reinen Glasplatten sichtbar gemacht. Beschreibung der Art der Dressur auf eine bestimmte Farbe und der damit angestellten drei Versuchsserien. Die dressierten Bienen flogen regellos bald zu dieser, bald zu jener Farbe (Fig. A, B). Ein weiterer Versuch mit einem als „Glasvorsatz“ bezeichneten Gestell (Fig. C), unter welches farbige Flanellstücke oder Kartons eingefügt werden konnten, zeigten schlagend die Unhaltbarkeit von einem Einfluß der Farbe auf die Umgebung eines Flugloches, auf die Flugrichtung der Bienen. — III. Neue Methode zur Untersuchung des Lichtsinnes bei Bienen (p. 101—105, Fig. F, E). Die Bienen gehen stets nach der Seite, die für den total farbenblinden Menschen die hellere ist, gleichgültig, in welcher Farbe diese Seite dem normalen Menschen erscheint (Blau und Grün waren für den betreff. Farbenblinden deutlich heller als Rot und Orange). Das charakteristische Verhalten der Bienen zum Lichte ist mit der Annahme eines wie immer gearteten Farbensinnes unvereinbar. Die Bienen haben die Sehqualitäten des total farbenblinden Menschen. — IV. Schluß (p. 105—106): Die Farben der Blüten spielen beim Anlocken keine Rolle. Eine Gewöhnung an eine bestimmte Farbe unter sonst gleichen Bedingungen ist unmöglich. Keine einzige Tatsache macht die Annahme eines dem unseren irgend vergleichbaren Farbensinnes unwahrscheinlich. Diese Annahme ist nach Heß endgültig widerlegt.

— (2). Neue Untersuchungen über die Sehqualitäten der Bienen. Die Naturwissenschaften, Jahrg. 2, 1914 (II), p. 836—838, 3 figg. — Stellung des Verf.s zu Pütter und Doflein (siehe p. 63 und 16 dieses Berichts). Verf. konnte mit einer neuen Untersuchungsmethode die Größe der motorischen Reizwerte farbiger Glaslichter mit Hilfe eines kontinuierlich und meßbar variablen Vergleichslichtes bestimmen und fand:

Farbe	Normal. Mensch	Relativ blau- sichtiger Rot- grünblinder („Protanop“)	Total Farben- blinder	Tauben	Nachtvogel	Sepia	Bienen
Rot . . .	9–11	1,5–2,2	< 0,6	7,3–9,3	0,9–1,1	< 0,6	< 0,6
Blau . . .	1,5–2,5	2–3	9,9–11,8	0,8–0,9	7,4–8,8	9,3–11,1	8,3–11,1

Daraus ergibt sich: Die motorischen Reizwerte für alle bisher vom Verf. untersuchten Wirbellosen, insbesondere auch für die Bienen, sind in ganz charakteristischer Weise von jenen für die Pupille des normalen und partiell farbenblinden Menschen verschieden, dagegen zeigen sie eine fast überraschende Übereinstimmung mit jenen für die Pupille des total farbenblinden Menschen. Durch drei verschiedene Gruppen von Untersuchungen mit Hilfe der wissenschaftlichen Farbenlehre glaubt v. Hesse den positiven Beweis erbracht zu haben, daß die Sehqualitäten der Bienen jenen des total farbenblinden Menschen ähnlich oder gleich sind: Lubbock's und Forel's Versuche der Dressur von Bienen sind unzulänglich. v. Frisch hat sich nach v. H. bereits in drei Punkten der Ansicht der letzteren angeschlossen. Er erkennt die Helligkeitswerte der farbigen Lichter für die Bienen an, gibt zu, daß die Biene Rot und Grau nicht sieht und erkennt gleiches auch für Blaugrün an. v. Frisch's Angabe, die Bienen zeigten weitgehende Übereinstimmungen mit dem Verhalten eines „Protanopen“, hat Pütter treffend gekennzeichnet durch die Bemerkung, daß auch, wenn v. Frisch's Beobachtungen als richtig angenommen würden, dieser Schluß nicht berechtigt sei. v. Frisch's Annahme, daß trotz der angeblichen Rotblindheit der Bienen die Blütenfarben sich um der Insekten willen entwickelt hätten, ferner, daß die Bienen sich in ihrem „Helligkeitssinn“ so verhalten könnten, wie ein total Farbenblinder, aber trotzdem Farbensinn haben könnten, wird durch die obigen Messungen widerlegt.

— (3). Über Entwicklung von Lichtsinn und Farbensinn in der Tierreihe. Verhdlgn. Ges. Deutsch. Naturf. Ärzte, 85. Vers., Tl. 1, p. 128–147, 8 figg.: Die Naturwissenschaften, Jahrg. 1, p. 1005–1006, 1913. — Auch *Apidae*.

**Hesse, Rich. und Franz Doflein.** Tierbau und Tierleben, in ihrem Zusammenhang betrachtet. Verlag B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. — I. Band. Der Tierkörper als selbständiger Organismus. Von R. Hesse. 840 pp., 480 Abb. im Text, 15 Bunt- und Schwarzdrucktafeln. Lex. Preis 20 M., geb. 22 M. — Lehrsätze über das Leben, das Proto und seine elementare Erscheinungsform, über die Lebewesen als Einzelleben und Zellverbände, Einteilung der Lebewesen, Stammesentwicklung der Tiere. — II. Band. Das Tier als Glied des Naturganzen. Von Franz Doflein (XI + 960) pp. Lex., 740 Abb. im Text, 20 Tafeln in Schwarz- und Buntdruck nach Originalen von W. Engels, W. Henbach, M. Hoepfel, E. Kißling, B. Liljefors, C. Merculiano, P. Neuenborn, R. Oeffinger, W. Schröder, F. Skell u. a. Leipzig u. Berlin 1914. Preis wie Bd. I. — Literaturverzeichnis und Einleitung. Behandelt

die Erscheinungen des Tierlebens. 3 Bücher in 17 Kapiteln. 1. Buch: Das Tier und die belebten Elemente seines Lebensraumes: 1. Die Lebensgemeinschaften, 2. Ernährungsbiologie, 3. Organismen als Feinde der Tiere (Verhalten bei Gefahr, Schutzanpassungen, Mimikry, Selbstverstümmelungen usw.), 4. Geschlechtsleben, 5. Tierwanderungen, 6. Versorgung der Nachkommenschaft (Eier, Vorsorge für Ernährung, Bewegung, Nestbauten, Brutpflege usw.). 7. Gesellschaftsbildung, 8. Staatenbildende Insekten. — 2. Buch: Das Tier und die unbelebten Elemente seines Lebensraumes: 9. Kosmische Einflüsse. 10. Das Medium (Wasser und Luft im weiteren Sinne). 11. Medium und Substrat (Einfluß der Schwerkraft). 12. Sonstige Einflüsse des Mediums. 13. Quantität und Qualität der Nahrung. 14. Temperatur und Klima. 15. Licht. — 3. Buch: Die Zweckmäßigkeit im Tierbau und Tierleben und ihre Erklärungen. 16. Die zweckmäßigen Eigenschaften der Tierarten und ihre Entstehung. 17. Die zweckmäßigen Handlungen der Tiere und ihre Entstehung. — Ref. von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 9—12, p. 390—391. — Siehe auch Doflein.

◦ **Hodgkiss, H. E.** and **P. J. Parrott.** The Parasites of the San José Scale in New York (Abstract). Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 227—228. — Diskuss. p. 228—229.

**Holl, E.** Note sur quelques parasites de chenilles de Lépidoptères. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, Ann. 6, 1914, p. 112. — Auch *Entomophaga*.

**Hood, C. E.** siehe Pierre, Cushman & Hood.

◦ **Howard, C.** Cécidies Nord-Africaines. Première Contribution. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, Ann. 6, 1914, p. 175—195, 33 figg. — Auch *Entomophaga*.

**Howard, L. O.** Report on Parasites. Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 86—88. — Parasiten der „Gipsy“- u. „Browntail-moth“.

◦ **Howard, C. W.** siehe Jager, Francis & Howard.

**Hugues, Albert.** Les Insectes dans le Folklore du Gard. Feuille jeun. Natural. (5), Ann. 44, 1914, p. 97—99. — Auch *Apidae*.

◦ **von Ihering, H.** As abelhas sociaes do Brasil e suas denominações Tupis. Sao Paulo, Typographia do „Diario Official“ 1904, p. 1—15. — Die brasilianischen Namen der gesellig lebenden Bienen beruhen auf einer staunenswerten scharfen Beobachtung der Natur. Viele biologische Tatsachen, die uns heute noch unbekannt sind, können wir heute sogar den Namen entnehmen, von denen einige jedoch im Laufe der Zeit so verändert worden sind, daß es schwer hält, die ursprüngliche Form zu erkennen und seine Bedeutung zu entziffern. Einige Namen haben sich jedoch wenig verändert und lassen sich leicht deuten, so die mit *irá* oder *e-irá* zusammengesetzten Wörter. *irá* oder *e-irá* bedeutet Honig oder Honignest: *Irapoan* oder *E-irá-puá* = rundes Honignest; — *Iraxim* = krauses Honignest; — *Irussu* = großes Honignest; — *Cupira* (= *Cupim-ira*) deutet auf Zusammenleben mit *Cupim* [Termiten], also Symbiose von *Trigona cupira* Sm. mit Termiten. Auch schwieriger verständliche Namen sucht v. Ih. zu

erklären. Am Schlusse gibt Verf. eine Aufzählung der bis dato aus dem Staate Sao Paulo bekannt gewordenen Meliponen.

**v. Ihering, R. (1).** As vespas sociaes do Brazil. Revist. Mus. Paulista VI, p. 97—309, Taf. III—VI. — I. Systematik: Beschreibung der brasilianischen geselligen Wespen. — II. Beschreibung der Nestbauten: Beschreib. von 11 Gatt. und 131 Spp., neu eine Gattung: *Parachartergus* und vier Spp. — Charakteristik von 52 Nestern, davon 23 zum ersten Male. — III. Biologie: Bemerkungen über die Geschlechter, Anatomie, Parthenogenesis, Nester (monogame, polygame), Überwinterung, Schwärme, Entwicklung, Phänologie, Nahrung, Honig (oft giftig!), Feinde, Parasiten, geographische Verbreitung. Etymologie der indianischen Bezeichnungen (Tupi-Guarany). Die vom Autor gezüchteten Parasiten sind sämtlich neu. [Sie sind später von anderen Autoren beschrieben worden: *Liaba cisandina* W. Schulz aus *Polybia dimidiata* Ol., *Mesostinus* [*Trigon.*] *iheringi* S. Brauns [*Ichneum.*] aus *Polistes versicolor* (Ol.) u. *Mesostenus cassunungae* S. Brauns [*Ichneum.*] aus *Megacanthopus cassunungae* (R. v. Ihering)]. Taf. III bringt morphologische Details, Taf. II (kolor.) Abbild. seltener Wespen. V—VII enthalten photographische Wiedergaben verschiedener Nester.

— (2). Biologia das abelhas solitarias do Brasil. t. c., p. 641—484, 5 Figg. — Zusammenstellung der bisher bekannten Nestbauten der solitären Bienen von Brasilien, verschiedene werden zum ersten Male beschrieben. Kurze Notizen hierzu, sowie Parasiten; siehe im systemat. Teile unter *Augochlora*, *Coelioxys*, *Megachile*, *Anthidium*, *Hypanthidium*, *Xylocopa*, *Ptilothrix*, *Entechmia* und *Euglossa*.

— (3). Algumas especies novas de Vespas solitarias. Rev. Mus. Paulista, vol. VIII, 1911, p. 462—475. — Übersicht über die Familien der *Vespidae* und über die Unterfam. der *Eumenidae*. Als neu werden beschrieben: *Zethus* 1, *Discoelius* 5.

**Isely, Dwight.** The Biology of Some Kansas *Eumenidae*. Bull. Kansas Univ., vol. 15, Science Bull. vol. 8, p. 231—309, 4 pls.

**Ito, Tokutaro.** Formicidarum Japonicarum species novae vel minus cognitae. Ann. Soc. entom. Belgique, T. 58, p. 40—45, 3 figg. — 2 neue Spp.: *Strumigenys* 1, *Prenolepis* 1. — 2 neue Varr.: *Cremastogaster* 1, *Cimponotus* 1. — Ferner werden behandelt: *Solenopsis* 1, Sp., *Lasius* 2 Varr., *Camponotus* 1 Sp.

**Jacoby, A.** Mimikry und verwandte Erscheinungen. Titel siehe im Hym.-Bericht f. 1913, p. 53. — Eine kritische Besprechung gibt Prochnow, Oskar in d. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, p. 33—36.

**Jager, Francis and C. W. Howard.** The Artificial Fertilization of Queen Bees. Science N. S., vol. 40, p. 720.

**Jakobson, G. G.** Insekten, welche von P. S. Michno 1900, 1902 und 1903 in Transbaikalien gesammelt wurden. Arbeiten der Troizkosawsko-Kjachta-Abt. der kais. russ. geograph. Gesellsch., vol. X, 1907, p. 13—29 [Russisch]. — Unter den erbeuteten Insekten befinden sich *Tenthredinoidea*, 20 Spp., *Formicoidea*, 2 Spp.

**Jörgensen, P.** Los Crisididos y los Himenopteros Aculeatos de la Provincia de Mendoza. Anal. Mus. Buenos Aires, vol: XXII, 1912, p. 267—338. — Angabe von 508 mei t vom Verf. selbst gesammelten Spp. der *Chrysididae* der Provinz Mendoza (Argent.) nebst Angabe der Besuchspflanzen.

○ **Johnson, W. F. (1).** Some Irish *Ichneumonoidea*. Irish Natural. vol. 23, p. 64—67.

○ — (2). A Teratological Specimen of *Myrmica rubra*. Irish Natural. vol. 23, p. 94, 2 figg. — Propodeal-Dornen.

○ **Jones, Thomas H. (1).** Additional Notes on Porto Rican Sugar Cane Insects. Journ. econ. Entom., vol. 7, 1914 p. 461—463. — Auch *Entomophaga*.

— (2). Insects Affecting Vegetable Crops in Porto Rico. Bull. U. S. Dept. Agric. No. 192, 1915, 11 pp.; 4 pls. — Auch *Formicidae*.

○ **Jordan, Karl Hermann Christian.** Zur Morphologie und Biologie der myrmecophilen Gattungen *Lomechusa* und *Atemeles* und einiger verwandter Formen. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 107, 2. Hft., p. 346—386, 20 figg. im Text. — Einleitung (p. 347—348): Pastor Müller schuf die Grundlage für die gesamte Ameisenbiologie. Wasmann's und Escherich's Arbeiten. Wasmann's Exsudatgewebe, Krügers' Sekretdrüsen. — Material und Methode (p. 348—349). Material von Hengstberg bei Seelingstädt, das Muldental bei Döbeln usw. Die *Lomechusen* stammten aus gemischten Kolonien von *Formica sanguinea* + *fusca*, *Atemeles* bei *Myrmica*. Fixierung (nach Ätherbetäubung) in Formol-Alkohol-Eisessig [Alk. 96 % : 15, Form. conc.: 6, Eisessig: 2, Aq. destill.: 30], Seifenspiritus usw.; Einlagen in Celloidinlösung (2 g Celloidin, 80 Teile Äther, 20 Teile Alk. abs.). 4 Wochen und länger, ohne Luftzutritt; usw. Einfachste Färbung; Haemalaun. — A. Myrmecophile Anpassungen von *Lom.* und *Atem.* I. Morphologie (p. 349—350). *Lom. trumosa* Grav. (Fig. 1, Detail), *Atemeles emarginatus* Payk. (p. 349—363). Äußere Mundwerkzeuge (p. 350). Sind schon mehrfach behandelt (Ganglbaur, Wasmann). — Physogastrie (p. 350—351). — Histologie (p. 352—363, Fig. 2—14). Mit Hautdrüsen versehen sind: Subf. *Aleocharinae*: *Dinarda dentata* Grav., *Lom. strum.* Grav., *At. emarg.* Payk., *A. pubicollis* Bris., *Astilbus canaliculatus* F. — Subf. *Tachyporinae*: 0. — Subf. *Staphilininae*: *Quedius ochrip.* var. *nigro-coerulea* Mén., *Philontus splendens* F. — Subf. *Paederinae*: *Paederus litoralis* Grav. — Schreckdrüsen-system (p. 364—369, Fig. 15—18). Von Wasmann auffälligerweise nicht erwähnt. Drüsenabbildungen usw. 1. Funktion der myrmecophilen Drüsen (p. 369). 2. Funktion der Schreckdrüsen (p. 370). 3. Das Verhalten von *Lomechusa* zu fremden Ameisen (p. 371): *F. sanguinea*, *F. fusca*, *F. rufibarbis* var. *fuscarrufibarbis*; *Lasius umbratus* *L. niger*, *L. fuliginosus*; *Camponotus herculeanus*; *Myrmica laevinodis*; *Polyergus rufescens*. — Sekret (p. 375—378). — Über die Entwicklung der Symphilie (p. 378—380). — Fortpflanzung (p. 380—384, Fig. 19 Copula, 20 Larve). — Zusammenfassung der Hauptergebnisse: „I. Es wurde bei den myrmecophilen Gatt. *Lomechusa* und *Atemeles* nach-

gewiesen, daß die Sekrete, die von den Ameisen geleckt werden, von zahlreichen einzelligen Drüsen stammen. Diese Drüsen liegen in Zipfeln, die seitlich dem Abdomen ansitzen. Sie münden zwischen den Trichomen direkt nach außen.“ — 2. Vorkommen zahlreicher Hautdrüsen auf dem Abdomen, die verwandten Formen zum Teil auch zukommen. Sie dienen als Schmierdrüsen; für die Myrmekophilie sind sie anscheinend von nebensächlicher Bedeutung. — 3. Das Exsudatgewebe im Waßmannschen Sinne ist nichts anderes als typisches Fettgewebe, wie es allen *Staph.* zukommt. Es hat mit der Exsudation nichts zu tun. — 4. Die Symphilen besitzen als Abwehrmittel ein Drüsensystem, das aus zahlreichen Einzeldrüsen und einem großen Reservoir besteht. Es liegt dorsal unter dem 4. Abd.-Sgmt. und mündet zwischen dem 3. u. 4. nach außen. — 5. Diese Schreckdrüsen finden sich bei allen Gliedern der Subf. *Aleocharinae*. — 6. Bei *Heterops praevia* und *Philonthus splendens* liegen unter den Flügeldecken zwei Gruben, die dicht mit drüsigem Epithel bedeckt sind (Funktion?). — 7. In zahlreichen Versuchen wurde die Wirkung der Schreckdrüse auf Ameisen untersucht. Sie funktionieren als Abwehrmittel gegen Insulte seitens der Wirte und gegen fremde Ameisen, denen die Käfer beim Aufsuchen neuer Kolonien oft begegnen. — 8. Das Sekret der Schreckdrüsen wirkt auf die Ameisen betäubend. Der Geruch deckt sich fast mit dem des Amylacetats oder des Methyl-Heptenons, die die gleiche Wirkung haben wie das Schreckdrüsensekret. — 9. Die Entstehung der Symphyliie beruht auf Anpassungen seitens der Gäste an die Ameisen. Die Einwanderung der Käfer in die Kolonie wird erleichtert durch ihre Schutzmittel, die Schreckdrüse, die ein altes Merkmal und keine myrmekophile Neuerwerbung darstellt. Der ursprünglich nur geduldete Einmieter ist durch Erwerbung der myrmecophilen Drüsen zu einem gepflegten Gaste geworden. — 10. Mehrmalige Kopulation der *Lomechusa*. Es kopulieren nicht nur Pärchen, wie Wasmann annimmt, sondern oft mehrere zu gleicher Zeit. Die Ameisen stören sie dabei nicht. Die ♂♂ sind sexuell äußerst erregt. — 11. Keine vivipare Fortpflanzung der Symphilen. Beobachtung der Eiablage (fand im dunkelsten Teile des Formicariums statt). — Literatur (p. 385—386): 35 Publ. — Erklärung der Beziehungen (p. 386).

◦ **Junge.** Bericht über Obstbau, Gemüsebau sowie der Station für Obst- u. Gemüseverwertung. Landwirtsch. Jahrb., Bd. 43, Ergänzt.-Bd. 1, Ber. Lehranstalt Wein-, Obst-, Gartenbau Geisenheim a. Rh., 1911 (1912), p. 43—55, 2 figg. — Obstbaumschädlinge, auch *Phytophaga*.

◦ **Kafka, Gustav.** Einführung in die Tierpsychologie auf experimenteller und ethologischer Grundlage. I. Band: Die Sinne der Wirbellosen (VII + 1—593) pp. Preis 18 M., geb. 19,50 M. (!). — Bespr. von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, Umschlagsseite 2 und 3 (rosa Seite). — Das Buch ist in Abschnitte eingeteilt, deren jeder einen Sinn der niederen Tierwelt in systematischer Anordnung nach den einzelnen Familien behandelt, nämlich Tastsinn, statischer Sinn, Temperatursinn, chemischer Sinn, Lichtsinn,

Raumsinn und Zeitsinn. Physikalische und chemische Sinne (Trennung nicht genau durchführbar, da sich bei den niedersten Tieren kaum eine Verschiedenheit der Reaktion auf diese beiden Sinnesgruppen erkennen läßt.) Der physikalische Sinn läßt sich weiter teilen in den mechanischen Tastsinn, statische Sinne [Orientierung gegen die Schwerkraft] und Gehörsinn und in den Temperatursinn. Dieser bildet den Übergang von den mechanischen zu den chemischen Sinnen. Zu letzteren gehören Geruchs- und Geschmackssinn. Zur Reaktion auf bestimmte zeitliche Reizkomplexe dienen Raum- und Zeitsinn.

• **Kammerer, Paul.** Genossenschaften von Lebewesen auf Grund gegenseitiger Vorteile (Symbiose). 120 pp., 8 Bildertafeln. Stuttgart (Strecker u. Schröder) 1913. — Prinzip der „gegenseitigen Hilfe“ „Hilfsprinzip“. Wert des letzteren als Triebkraft der Stammesgeschichte. Literaturnachweis der wichtigsten Schriften über Symbiose. Ein größeres wissenschaftliches Werk soll folgen.

• **Karawaiew, W.** Eine neue Weberameise, *Polyrhachis armata* Le Guillon. Biol. Centralbl., Jahrg. 34, p. 440—444, fig. 1.

• **Karny, Heinrich.** Tabellen zur Bestimmung einheimischer Insekten. I. Mit Ausschluß der Käfer und Schmetterlinge. Für Anfänger, insbesondere beim Unterricht und bei Schülerübungen. Wien, A. Pichlers Wittve und Sohn. 8<sup>o</sup>, 200 pp., 68 figg. 2,50 Kr. — Auch alle Hymenopterengruppen.

**Karsten, G.** siehe Nußbaum, Karsten & Weber.

• **Kathariner, L.** Zur Frage der Geschlechtsbestimmung bei der Honigbiene. Sammelreferat. Nat. Wochenschr., Bd. 30, p. 257—266, 1 fig.

• **Kelly, E. O. G.** Notes on the Biology of *Diplazon lactatorius* (Fabr.). Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 294—297.

• **Kieffer, J. J. (1).** Trois nouveaux Béthylides. Bull. Soc. entom. France 1914 p. 60—61. — 3 neue Spp.: *Chlorepyris*, *Epyris* und *Dissomphalus* je 1.

• — (2). Trois nouveaux Dryinides. t. c., p. 90—91. — 2 neue Spp.: *Lestodryinus* und *Prenanteon* je 1 n. sp. — *Anteon* 1 n. var.

• — (3). Description de deux nouveaux Hyménoptères myrmécophiles. t. c., p. 141. — 2 neue Spp.: *Aphanogmus*, *Conostigmus* je 1.

• — (4). Diagnoses de quelques Béthylides exotiques. t. c., p. 158. — 5 neue Spp.: *Parasierola*, *Holepyris* je 1, *Epyris* 2, *Gonozius* 1.

• — (5). Description de deux genres nouveaux et de quatre espèces nouvelles de Proctotrypides. t. c., p. 180—181. — 4 neue Spp.: *Leptepyrus* n. g. 1, *Usakosia* n. g. 1, *Mesitius* 1, *Exallonyx* 1.

• — (6). Notes biologiques sur quelques Proctotrypides. t. c., p. 210—211. — Betrifft *Phaenoserphus*, *Exallonyx* 1 n. var., *Ceraphron* 1 n. var.

• — (7). Observations sur le genre *Loboscelidia* Westw. et description d'une espèce nouvelle. t. c., p. 419. — *L. liebeli* n. sp.

• — (8). Über *Trigonaspis megapteropsis* Vries. Centralbl. Bakt. Parasit., Abt. 2, Bd. 40, p. 647—648.

— (9). Die Gallwespen (*Cynipidae*) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands in Schröder, Christoph, Die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands. III. Bd. *Hymenoptera*. 3. Teil, p. 1—94, 58 Figg., 4 kolor. Tafeln. — Bringt leider nur einen Teil der Arten. — Literaturliste.

— (10). Nouveaux Cynipides des Philippines. Philippine Journ. Sci. D, vol. 9, p. 183—186. — 5 neue Spp.: *Promiomoera*, *Schizosema*, *Cothonaspis*, *Eucoelidia*, *Allocynips* n. g. je 1.

— (11). Nouveaux Diapriides de Manila. Insecta, Ann. 4, p. 190—198, 2 figg. — 19 neue Spp.: *Dilobopria* n. g. 1, *Aparamesius* 3, *Spilomicrus* 4, *Oxypria* 2, *Stylopria* 2, *Loxotropa* 1, *Phaenopria* 1, *Ashmeadopria* 5. — *Phaenopria cavernarum* nom. nov. pro *Ph. cavernicola* Kieff.

— (12). Enumération des *Serphides* (*Proctotrupides*) des îles Philippines avec description de genres nouveaux et d'espèces nouvelles. Philippine Journ. Sc. D, vol. 9, p. 285—311. — 28 neue Spp.: *Goniozus* 1, *Epyris* 1, *Scelio* 2, *Uroscelio* n. g. 1, *Dilapitha* n. g. 2, *Apepus* 1, *Camptoteleia* 3, *Macroteleia* 3, *Paramesius* 1, *Spilomicrus* 1, *Digalesus* n. g. 1, *Hemigalesus* 3, *Galesus* 1, *Stylopria* n. g. 1, *Ashmeadopria* 3, *Trichopria* 1, *Xenotoma* 1, *Cinetus* 1.

**Klatt, Berthold.** Bericht über eine Reise nach Eritrea im Frühjahr 1913. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1913, No. 8, p. 327—361, 4 Textfigg. — Auch *Hym.*, p. 340—343. Nest und Biologie von *Eumenes dimidiatipennis* Sauss., Fig. 8 Nest, 9 Entwicklungsstadien der Larven. — cf. auch Ber. f. 1913 unter Systematik.

**Kojewnikow, G.** Sur les abeilles hermaphrodites. Commun. 9me Congrès internat. Zool. Monaco, sér. 2, p. 39—40, 1913. — *Compt. rend.*, p. 743, 1914.

**Kokujew, Nikita (1).** Materialien zur Hymenopteren-Fauna Rußlands. Verzeichnis der in Rußland erbeuteten Arten aus der Fam. *Evaniidae* u. Beschreibung d. neuen Arten. *Revue Russe d'Entom.*, vol. X, 1910, Nr. 1, 2, p. 1—9, St. Petersburg [Russisch]. — Betrifft Vertreter folg. Gatt.: *Evania* Fabr. (3), *Brachygaster* Leach (1), *Gasteryption* Latr. (28), *Aulacus* Jur. (1), *Pristaulacus* Kieff. (6) und *Semenovius* Bradley (1). Sehr interessant ist der bisher nur aus Tunis bekannte *Pristaulacus galitae* Grib. und *Pr. gloriator* Fabr. (beide für Rußland neu). Neue Spp.: *Gasteryption anachoreta* n. sp. vom Aralsee und *G. bergi* n. sp. aus dem Syrdarjagebiet.

— (2). Über die Verbreitung der *Hymenoptera* der Subgattung *Cephini* Konow (*Hymenoptera Chalastogastra* Konow) in Rußland und Beschreibung neuer Species. *Rev. Russe d'Entom.* T. X, Nr. 3 1910 p. 127—139 [Russisch]. — Verf. zählt 11 Gatt. mit 32 Spp. Neu: *Macrocephus* 1, *Cephus* 4; für Rußland neu: *Macrocephus satyrus* Panz. von Sarepta, *Cephus infuscatus* André von Nowgorod, Moskau, *Trachelus tabidus* Fabr. vom Gouv. Taurus, Ekaterinoslaw und *Monoplopus idolon* Rossi von Tiflis.



— (3). *Hymenoptera parasitico nova faunae turanicae* a B. I. Plotnikov collecta. Rev. russe Entom., T. 13, p. 513—514. — 3 neue Spp.: *Habrobracon*, *Chelonus*, *Microplitis* je 1.

**Königsberger, J. C. (1).** De Fauna der Graswildernissen. Hoofstuk XVIII. Java Zoöl. en Biol. Afl. 8/9, 1913, p. 414—440.

— (2). De Fauna van het Kustgebied. t. c. Afl. 10, p. 441—475. — Enthalten auch *Apidae*.

**Kramer.** Der derzeitige Stand der wissenschaftlichen Forschung über die Krankheiten der Bienen. Monatshefte prakt. Tierheilkde., Bd. 25, p. 481—514.

**Krausse, Anton (1).** Variabilität der Männchen von *Scolia hirta* Schrk. Arch. Naturg., Jahrg. 79 A, Heft 9, p. 67—68, 7 figg.

— (2). Sardische Tenthrediniden und Cynipiden. t. c., A, Heft 12, p. 145—146. — Bekanntlich nehmen die Blattwespen beim Vorrücken nach Süden an Arten- und Individuenzahl immer mehr ab, in noch höherem Grade als die Ichneumoniden, doch wurden noch bei Sorgono, Sardinien, 11 Formen gefangen, die sich folgendermaßen verteilen: *Athalia* 2 + 2 varr., *Selandria* 1, *Tomostethus* 1, *Arge* 2, *Cladius* 1, *Pristiphora*, *Cephus* 1, alles Formen von weiter Verbreitung. Von der Insel Elba erwähnt Zavattari (in Immenotteri dell' Isola d'Elba, Boll. dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata, Torino XXV, 1910) nur 1 Sp.: *Arge rosae* L. — An Cynipiden wurde bei Asuni nur 1 Sp.: *Chrestosema laevius* Hedicke 1913 gefunden.

— (3). Entomologische Notizen (*Form.*, *Col.*, *Orth.*, *Dipt.*, *Isopt.*, *Lep.*, *Emb.*). op. cit., Jahrg. 80 A, Heft 2, p. 96—104. — p. 96—97: *Formicidae*: *Camponotus lateralis* Ol., *Cremastogaster scutellaris*, *Pheidole pallidula* var. *Emeryi* Krausse, *Messor barbarus* Wasmanni, eine Var. des *Messor barb. meridionalis* Emery, *Leptothorax angustulus* Kraussei Emery i. l., *Formicoxenus* *Kraussei* Emery, eine gute Art, *Camponotus lateralis* Ol., *Aphaenogaster testaceopilosa spinosa* Emery, Ameisenlöwenlarve mitten im Nest von *Messor*.

**Krieger, R. (1).** Über die Ichneumonidengattung *Xanthopimpla* Sauss. — Arch. f. Naturg., Jahrg. 80 A, Hft. 6, p. 1—148, 57 figg. — 32 neue Spp., 3 neue Varr.

— (2). Über die Ichneumonidengattung *Xanthopimpla*. [Schluß zur gleichen Publ. des Berichts f. 1914.] t. c., A, Hft. 7, p. 1—152. — 58 neue Spp., 6 neue Varr.

**Kukule, K. F.** Vergleichende Untersuchungen über das Gehirn, die Kopfnerven und die Kopfdrüsen des gemeinen Ohrwurms (*Forficula auricularia* L.) mit Bemerkungen über die Gehirne und Kopfdrüsen eines Springschwanzes (*Tomocerus flavescens* Tullb.), einer Termitenarbeiterin (*Eutermes peruanus aequatorianus* Holmgr.) und der indischen Stabheuschrecke (*Dixippus morosus*). Jenaische Zeitschr. Naturw., Bd. 50 1913, p. 147—276, 5 Taf. — Auch für den anatomisch arbeitenden Hymenopterologen von Interesse. — Übersicht aller bisher gefundener Teile des Insektengehirns (nebst Angabe aller Bezeichnungen, die bei anderen Autoren gefunden werden) (p. 165 sq.):

**A. Oberschlundganglion.** I. Protocerebrum (Ersthirn) p. 179. — 1. Die Pilze (p. 197). — a) Die Pilzhüte. — 1. Außenpilz (der äußere obere); 2. Innenpilz (der innere obere); 3. Unterer Pilz (unterer Pilzhut) (p. 198). — b) Die Pilzstiele (p. 200). 1. Außenstiel; 2. Innenstiel; 3. Unterer Stiel. Jeder Stiel zerfällt in  $\alpha$ ) Stamm (p. 200);  $\beta$ ) rückläufige Wurzel (p. 201);  $\gamma$ ) innere Wurzel (p. 201); letztere am Außenstiel des Außen- und Innenstiels;  $\alpha\alpha$ ) Außenstab,  $\beta\beta$ ) Außenzapfen,  $\delta\delta$ ) Innenstab,  $\gamma\gamma$ ) Innenzapfen; 5. Die Trauben. — 2. Die Protocerebralloben (p. 185): a) Die Hauptlappen (p. 186); b) Die Sehnollen; c) Die Nebenlappen (p. 187); d) Das Mittelstück (p. 189). — 3. Der Zentralkörper, bestehend aus a) der äußeren, b) der inneren Schale, c) zwei Knollen. — 4. Die Hirnbrücke (p. 190). — 5. Die Ozellenknollen. — 6. Die Sehappen (p. 208). — 7. Die Ersthirnnerven: 1. Der Sehnerv, 2. der unpaare Sympathikus, 3. paariger Nerv unbekannter Bestimmung.

II. Deutocerebrum (Zweithirn) (p. 213). — 1. Die Riechlappchen (p. 216). — 2. Die Nebenriechmasse, auch parosmetische Masse (p. 216). — 3. Das Riechlappchen (p. 217). — 4. Die Zweitirnnerven: 1., 2. Riechnerven; 3. Hörnerv; — 4. Geisselnerv (p. 222). — 5. Schaftnerv (p. 223). — 6. Paariger Sympathicus (p. 242). — 7. Tegumentarnerv (fehlt bei *Apis* und *Camponotus*).

III. Tritocerebrum (Dritthirn) (p. 225). — 1. Fasermaase und Zellrinde desselben (p. 226). — 2. Zwei Dritthirnkommisuren (p. 226). — 3. le lobe glomérulé. — 4. Nerven des Dritthirns (p. 229): 1. Oberlippennerv, 2. der unpaare sympathische Nerv, 3. Nerv des unteren Schlundöffners, 4. Nerv zu Hypopharynx und Schlund, 5. Schläfengrubennerv.

IV. Schlundkonnektive (p. 232).

**B. Unterschlundganglion** (p. 235). — 1. Oberkieferganglion. — 2. Unterkieferganglion. — 3. Unterlippenganglion. — 4. Nerven des Unterschlundganglions: 1. Oberkiefernerv (p. 237), 2. Unterkiefernerv (p. 238), 3. Unterlippennerv (p. 238), 4. Nerv zur Unterkiefermuskulatur (p. 238), 5. Speicheldrüsenerv (p. 238), 6. Bauchkonnektivnerv (p. 238), 7. Hinterer und 8. vorderer Nerv zur Mundhöhlenwand (p. 239), 9. Nerv zum Hypopharynx, 10. Nerv unbekannter Funktion (nur bei der Biene), 11. sympathischer Labialnerv (nur bei *Myrmica*, *Lasius*), 12. accessorischer Nerv (bei *Camponotus*), 13. „Nervenschlingen“, 14. und 15. zwei Jugularnerven (p. 237), 16. zwei weitere Nervenpaare unbekannter Bestimmung (p. 237), 17. ein vorderer und hinterer Tentoriumnerv (p. 237), 18. Verbindung mit einem 5. Ganglion oberhalb der Unterschlundganglions (p. 237).

**Küneth, Fritz.** Die Stigmenversorgung des Insektenthorax. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 112, p. 70—92, 1 Taf. — Im Bereich der vier ersten Körperringe, drei Brusttringe, ein Hinterleibsring, liegen drei Paar Stigmen, die zu den zwei letzten Brusttringen und zum Hinterleibsring gehören. Fast alle Hymenopterengruppen kommen in Betracht.

**Küster, E.** Die Gallen der Pflanzen. Ein Lehrbuch für Botaniker und Entomologen. Leipzig, S. Hirzel, 1911, (X + 437) pp., 158 Abb.

— Ausführliche Darstellung der durch gallenerzeugende Einflüsse entstehenden Pflanzengewebe (in sehr ausführlicher Zusammenstellung), äußere und innere Morphologie der Gallen, ihre Chemie, Feinde, Entstehung, sonstige Bewohner und Besucher. Reichhaltige Literaturliste. Lindiger, L., der die Arbeit in der Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 387 bespricht, hält ein Lehrbuch für Gallenkunde noch für verfrüht; der entomologische Teil sei in manchen Teilen völlig veraltet, teilweise sogar falsch, eine scharf kritische Überarbeitung wäre sehr angebracht gewesen.

† **Kuroiwa, K.** List of the *Hymenoptera* in Loochoo determined by Dr. S. Matsumura 1908. — Erwähnt 11 Familien und 55 Spp. — cf. Faun.

**Kuttler, E.** Zu „Die kleine schwarze Waldameise als Baum-schädling“ [*Myrmica* sp.]. Österreich. Forst- u. Jagdztg., Jahrg. 31, 1913, No. 36 u. 42, p. 300, 381; Deutsche Jäger-Ztg., Bd. 28, No. 33, p. 666, 667, 1913. — Diese Ameise beißt Kiefernssämlinge (1—3jährige) dicht über dem Wurzelansatz ab, entrindet sie daselbst und vernichtet auch die schwächeren Wurzeln. — Eine andere rote Ameise verbeißt und ringelt die Wurzeln älterer (bis 6jähr.) Pflanzen, so daß sie absterben.

◦ **Laguna de Rins, Miquel A.** Sobre la estridulación de algunos insectos. Bol. Soc. Aragon. Cienc. nat., T. 2, 1903, p. 55—57. — Auch *Fossoria*.

**Lamborn, W. A., G. T. Bethune-Baker, W. L. Distant, Harry Eltringham, E. B. Poulton, J. Hartley Durrant and R. Newstead.** On the Relationship between certain West African Insects, especially Ants, *Lycaenidae* and *Homoptera*. With an Appendix containing Descriptions of New Species etc. Trans. entom. Soc. London 1913, p. 436—498, 1 pl., 1 fig. — Auch *Formicidae*.

**Lampert, K.** Nestbauten bei Hautflüglern und Termiten. Jahresh. Ver. vaterl. Nat. Württemberg, Jahrg. 70, 1914, p. LXXV—LXXVII. — Auch *Formic.*, *Vespidae* und *Apidae*.

**Latour, B.** Le comportement des êtres vivants aux très basses températures. Cosmos, Paris, N. S., T. 67, 1912, p. 296—299. — Erwähnt auch *Formicidae*. Untersuchungen von Raoul Fictet.

◦ **Latter, O. H.** Bees and Wasps 1913, in The Cambridge Manuals of Science and Literature. Ref. von A. Heyne, Entom. Mitteil., Bd. III, No. 9, p. 289.

◦ **Latzel, R.** Über eine ungewöhnliche Form eines Wespennestes. Carinthia II, Jahrg. 104, p. 76—77.

◦ **Lavagne, H.** Note rectificative sur les moeurs de *Zeuxevania splendidula* Costa [*Hym.*, *Evan.*]. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 362—363. — Im Anschluß an die Notiz von Picard, op. cit. 1913, p. 301, welcher angibt, daß sich *Zeuxevania splendidula* Costa im Körper von *Loboptera decipiens* Germ. entwickelt und nicht in den Ootheken, wie die anderen parasitischen *Evanidae* der *Blattidae*, hat L. durch Versuch festgestellt, daß *Z. splend.* dieselbe Lebensweise und Entwicklungsweise wie *Evania appendigaster* L. und *E. punctata* Brullé zeigt.

**Le Cerf, F.** Sur une chenille de Lycénide élevée dans les galles d'*Acacia* par des fourmis du genre *Cremastogaster*. Compt. rend. Acad. Sc. Paris, T. 158, p. 1127—1129. — Enge und verlängerte Symbiose. (Auch *Formicidae*).

**Leonard, M. D.** siehe Crosby, C. R. and M. D. Leonhard.

**Linsbauer, Karl.** Pflanzen und Ameise. Carinthia II, Jahrg. 103, p. 221—223, 1913.

**Linstow, v.** Die Ocellen der Insekten. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 115—116, 2 figg., 1914.

**Loele, Kurt.** Beiträge zur Kenntnis der Histologie und Funktion des Hymenopterendarmes. Zeitschr. allgem. Physiol., Bd. 16, p. 1—36, 1 Taf., 10 figg. — Sekretionserscheinungen. Versuche zur Fettresorption.

**Loth, Nikolaus.** Tenthrediniden-Studien. I. Teil. Beobachtungen über die Entwicklung der Blattwespe *Poecilosoma luteola* Klg. (= *abdominalis* Klg., *analis* Knw.). Arch. Nat., Jahrg. 79 A, Heft 12, p. 60—76. — Eiablage (p. 61—63). Die ♀♀ pflanzen sich parthenogenetisch fort. Futterpflanze: *Lysimachia vulgaris*. Beobachtung der Eiablage. Die Wespe brauchte zur Einführung der Säge (etwa 2 mm lang) bis zur Basis etwa  $1\frac{3}{4}$  Std. Dabei bewegte sie die Säge in der Weise, daß einmal die rechte, dann die linke Seite derselben vorwärts oder rückwärts ging. Die eigentliche Legeröhre blieb anscheinend in Ruhe. Die Säge wird dann rhythmisch herausgezogen und mehrere Eier hineingelegt. Bei 6—7 Eierchen platzt die Tasche gewöhnlich, bei 2—4 jedoch nicht. — Das Ei und seine Entwicklung; das Auskriechen der Larven aus demselben (p. 63—64). Die Larve (p. 64—66) Größe nach dem Ausschlüpfen 3 mm l., etwa  $\frac{1}{2}$  mm dick, nach 19—20 Tg. sind sie ausgewachsen und 20—21 mm lang. Sie sind mit einer Reifschicht umgeben, die abgewischt, erst bei einer weiteren Häutung ersetzt wird. — Die Häutung (p. 66—70). Ausführliche Beschreibung des Vorganges. Ruhestadium und Verwandlung der Larve zur Puppe (p. 70—71). Die Verpuppung (p. 72—73). Als Larve lag das beobachtete Tier vom 15. Oktober bis zum 12. März, also (Februar 29 Tage) 148 Tage. Das Schlüpfen dauerte aber bis zum 16. April, trotzdem die ganze Herbstgeneration am 15. Oktober in die Erde gegangen war; die letzten waren tiefer in die Erde gedrungen. Die Larven der Sommergeneration (2—3), bei Zimmerzucht lagen sie 12—21 Tage (im Mittel 15 Tage) in der Erde. Die vollkommene Blattwespe (p. 73—75). Zaddachs Beschr. Konow und Enslein besitzen je ein ♂. Charakt. eines abnormen ♀ mit abnormen Fühlergliedern. Lebensweise. Futterpflanze. Art und Weise der Zucht (p. 75—76).

**Lovell, John H. (1).** Origin of Oligotropy of Bees by Charles Robertson. Entom. News, vol. 25, p. 67—73.

— (2). The origin of Oligotropism. t. c., p. 314—321.

— (3). Why do Honey-Bees Discriminate against Black? t. c., p. 407—410, 1914.

— (4). Conspicuous flowers rarely visited by insects. Journ. animal Behav., vol. 4, p. 147—175. Auch *Vespidae* u. *Apidae*. Aus bestimmten Gründen vernachlässigtes Nährmaterial.

— Lühner, Gustav (1). Bericht über die Tätigkeit der pflanzenpathologischen Versuchsstation. A. Nichtparasitäre Entwicklungsstörungen der Kulturgewächse. Landwirtsch. Jahrb., Bd. 43, Ergänzt.-Bd. 1, Bei. Lehranst. Wein, Obst-, Gartenbau Geisenheim a. Rh. 1911, p. 112.

— (2). Bericht über die Tätigkeit usw. B. Durch tierische Feinde hervorgerufene Schäden. t. c., 1912, p. 126—154, 5 figg. — Auch *Phytophaga*.

— Lyle, G. T. Contributions to our Knowledge of the British *Bracconidae*. No. 1. *Meteoridae*. The Entomologist, vol. 47, p. 73—77, 119—125, 1 pl.

— Mac Gillivray, D. De entomologische fauna van het eiland Terschelling voor zoover zij tot nu toe bekend is. Tijdschr. Entom., D. 57 1914 p. 89—106. — Alle großen Hymenopteren-Gruppen, außer *Vespidae*.

— Mac Gillivray, Alex. D. (1). New genera and species of *Tenthredinidae*. A family of *Hymenoptera*. (Contrib. entom. Lab. Univ. Illinois No. 37.) Canad. Entom., vol. 46, p. 103—108, 137—140. — 12 neue Spp.: *Empria* 1, *Pseudoselandria* n. g. 1, *Dolerus* 5, *Astochus* n. g. 2, *Tenthreda* 1, *Macrophya* 3. — *Polyselandria* n. g. (Typus: *Selandria floridana*). *Kincaidia* n. g. (Typus: *Tenthredopsis ruficornis*); *Neopus* n. g. pro *T. 14-punctatus*.

— (3). New Genera and Species of Sawflies. (Contrib. entom. Lab. Univ. Illinois No. 41). Canad. Entom., vol. 46, p. 363—367. — 5 neue Spp.: *Symplemphytus* n. g. 1, *Profenusa* n. g. 1, *Euura* 2, *Metalus* 1.

— Magnus, Werner (1). Zur Ätiologie der Hymenopterengallen. Verh. Ges. deutsch. Nat. Ärzte, Vers. 85, Tl. 2, Hälfte 1, p. 622—623.

— (2). Die Entstehung der Pflanzengallen, verursacht durch Hymenopteren. Mit 32 Arb. im Text und 4 Doppeltafeln. Jena, Gust. Fischer, 1914. Preis 9 M. — Da alle Versuche, auf künstlichem Wege typische Gallbildungen zu erzeugen, fehlgeschlagen sind, so versucht der Verf. auf einem anderen Wege, nämlich durch Untersuchung der natürlichen ersten Entwicklungsstadien, die Ätiologie der Gallen genauer zu erforschen. M. gibt eine zusammenfassende Darstellung bisher nicht veröffentlichter Einzeluntersuchungen anatomischer und experimenteller Art, deren Zweck die Klarlegung der Ursachen ist, welche die Entstehung der durch Hymenopteren erzeugten Pflanzengallen bedingen. Beijerings Arbeiten über die ersten Entwicklungsstadien der Gallen sind nicht einwandfrei und die theoretischen Schlüsse M.'s stehen im Gegensatz zu denen von B. Untersucht wurden: *Cynip.*: *Rhodites rosae* auf *Rosa canina*, *Rhodites spinosissima* Gir. auf *Rosa pimpinellifolia*, die geschlechtliche Generation von *Biorrhiza terminalis* Hart. und *Andricus trilineatus* Hart. auf Eiche; *Chalcid.*: *Isosoma spec.* auf den Luftwurzeln von *Ficus*-Arten, *I. orchidearum* J. O. W. auf *Cattleya*, *Blastophaga* in den Feigenblüten; *Tenthredinidae*:

Weidengallen von *Pontania proxima* Lep., *P. salicis* Christ, *P. vesicator* Bremi usw. Für *Andricus trilineatus*-Gallen von *Quercus pedunculata* wurden die Weidelschen Präparate benutzt. Resultate: Jeder Gallbildung geht eine Verletzung der Gewebe voran. Der Wundreiz kann bei der Gallbildung mitwirken. Die freigelegten Zellen stehen allen von lebenden Zellen aufeinander ausgeübten Reizen offen; die von den tierischen Organismen ausgeschiedenen Stoffe, die bei der Gallbildung irgendwie mitwirken, brauchen nicht leicht diffusibel zu sein. Es lassen sich bei der Gallbildung zwei Stadien unterscheiden: 1. ein unspezifisches (die Larve kommt mit undifferenzierten callusartigen Pflanzengewebe in Beziehung); 2. ein spezifisches (Differenzierung der Galle). Das erstere ist eine Folge der Verwundung durch das Muttertier und unabhängig von dem Ei (bei den *Tenthredinidae*), des Muttertieres oder der jungen Larve (bei den *Chalcididae*), oder ist (neben mechanischer Verletzung durch das Muttertier) eine Folge eines aus dem geöffneten Ei oder der jungen Larve ausgeschiedenen Giftstoffes, der das Pflanzengewebe auflöst (bei den *Cynipidae*). Das spezifische Stadium ist bei allen Gallen von der beständigen Beeinflussung durch die lebende Larve abhängig. Die Galle entsteht also nicht durch einen einmal zugeführten Giftstoff; neben anderen Reizen ist die Möglichkeit für eine Beeinflussung durch alle diejenigen Reize gegeben, welche von lebenden Zellen ausgehen können. Referat von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10/12, p. 389—390.

**Maidl, Franz (1).** Neue paläarktische Arten der Gattung *Mimesa* Shuck. Arch. Naturg., Jahrg. 80 A, Heft 3, p. 169—173, 8 figg. — 4 neue Spp.

— (2). Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitel unternommenen zoologischen Forschungsreise Dr. Franz Werners nach dem ägyptischen Sudan und Nord-Uganda. XXIII. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien Bd. 122 Abt. I, 1913 p. 557—563. — Siehe unter Faunistik.

**Main, Hugh and K. G. Blais.** Entomology with a Camera in Switzerland. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 49—54, 4 pls. — Lebensgeschichten mehrerer Insekten. Auch *Vespidae*.

**Malaquin, A. et A. Moitié.** Les hyménoptères parasites de l'*Aphis evonymi* Fb. (Puceron noir de la bettarave). (Réun. biol. Lille). Compt. rend. Soc. Biol. Paris, T. 76, p. 813—805.

**Malloch, J. R.** List of Clyde *Tethredinidae* (Sawflies). Scottish Natural. 1914, p. 9—19, 64—67.

**Mann, W. M.** Some Myrmecophilous Insects from Mexiko. Psyche, vol. 21, p. 171—184, 4 figg, 1914 (Contrib. entom. Lab. Bussey Inst. Harvard Univ. No. 84). — Auch *Entomophaga* und *Formicidae*. [Col.: *Apterionina* 1, *Dinardella* 1, *Zyras* 1, *Pilopius* 1, *Pseudolomechusa* subg.].

**Marcovitch, S.** A Species of *Megastigmus* reared from larch seeds. Canad. Entom., vol. 46, p. 435—438, 8 figg. — *M. laricis* n. sp.

• **Marianno (Filho), José.** Ensaio sobre as Meliponidas do Brasil. Rio de Janeiro, 1911, p. 1—140, 6 Taf. (I—VI). — Sehr wertvolle Arbeit. Abschnitt a behandelt die geographische Verbreitung, b die systematische Stellung, c die allgemeine Anatomie, d die Physiologie und e die spezielle Biologie dieser Tiere. Es werden 25 *Melipona*- und 73 *Trigona*-Sp. für Brasilien aufgeführt, mit Angabe der übersetzten Originaldiagnosen. Neu: *Trigona hispidi* von Rio de Janeiro. Eine ganze Reihe von Sp. wurde vom Verf. in lebenden Stöcken gehalten und über ihr Tun und Treiben wertvolle und interessante Angaben gemacht. Auf den Tafeln finden wir photographische Aufnahmen und Nester von *Trigona* (8), *Melipona* 3 Sp.

• **Marre, Francis.** L'assistance mutuelle chez les fourmis. Cosmos, Paris N. S., T. 71, p. 123—125.

• **Martin, Friedrich.** Zur Entwicklungsgeschichte des polyembryonalen Chalcidiens *Ageniaspis* (*Encyrtus*) *fusciollis* Dalm. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 110, p. 419—479, 2 Taf., 8 figg. — Ovarialei. Schwinden der polaren Chromatinanhäufung und Auflösung des Kerns. Auftreten des Nucleolus (nuklearen Ursprungs) und der Granulationen (Produkt der Nährzellen). Ei im *Hyponomeuta*-Ei. Reifung, Befruchtung, Furchung. Entstehung des Polyembryos. Zusammenfließen und Entwicklung der Richtungskörper.

• **Matsumura, S.** Literatur Japans der letzten zehn Jahre (1900—1910) und die neu beschriebenen Insekten. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, p. 36—38 [Forts. aus Hft. 3, 1913], Hft. 10—12, p. 382—386. — Für Hym. kommt in Betracht: Noch 1907: 0; 1908: André, Kuroiwa; — p. 382—386: 1908 [Schluß]: Schulthess-Rechberg 1; 1909: du Buysson 1, Cockerell 1, Enderlein 1.

**Mawley, Edward (1).** Report on Phenological Phenomena observed in Hertfordshire during the year 1908. Trans. Hertfordsh. nat. Hist. Soc. Field Club, vol. 14 1911, p. 143—149.

• — (2). Report on Phenological etc. during the year 1909. t. c., p. 150—156. — Beide Publik. erwähnen auch *Vespidae* und *Apidae*.

• **May, Walther.** Große Biologen. Bilder aus der Geschichte der Biologie. Naturw. Schüler-Bibl. No. 25. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1914, 200 pp. mit 21 Bildnissen. Preis 3 M. — Ref. von Gennerich, Joh., Entom. Mitteil., Bd. III, Nr. 9, p. 291.

• **Mc Fadden, E. T.** The Argentine Ant. Journ. Entom. Zool. Claremont, vol. 6, p. 49—50.

**Mc Gregor, E. A.** Some Notes on Parasitism of Chrysopids in South Carolina. Canad. Entom., vol. 46, p. 306—308, 1 fig.

**Mc Indoo, N. E. (1).** The Olfactory Sense of the Honey Bee. Journ. exper. Zool., vol. 16, p. 265—346, 24 figg. — Der Geruchssinn ist am schärfsten bei den Drohnen und Arbeitern entwickelt. Die Geruchsorgane: Poren an der Flügelbasis, auf dem Trochanter und an den proximalen Enden der Gliedmaßen, in Verbindung mit bipolaren Sinneszellen. Die Antennen sind nicht der Sitz des Geruchs bei den Insekten.

— (2). The Olfactory Sense of Insects. Smithson. miscell. Coll., vol. 63, No. 9, 1914, 63 pp., 6 figg. — Auch *Formicidae*, *Vespidae* und *Apidae*.

— (3). The Olfactory Sense of *Hymenoptera*. Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia, vol. 66, p. 294—341, 2 pls., 2 figg.

— (4). The scent-producing organ of the honey bee. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, vol. 66, p. 542—555, 2 pls., 1 fig. — Gelenkmembranen dienen als Taschen, in welche das Sekret ergossen wird.

**Meade-Waldo, Geoffrey** (1). Notes on the *Apidae* (*Hymenoptera*) in the Collection of the British Museum, with Descriptions of New Species. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, No. 76, April 1914, p. 399—405. — Verteilung auf die Gatt.: IV. Subfam. *Anthophorinae*: *Eucera* 2, *Tetralonia* (Bestimmungstab. der trop.-afr. Spp., dazu 1 + 2 n. spp. + 1 n. var.). — Subf. *Prosopodinae*: *Eupalaeorhiza* n. g., 1 n. sp.; also 3 neue Spp.

— (2). Notes on the *Hymenoptera* in the Collection of the British Museum, with Descriptions of new Species. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, No. 84, Dec., p. 450—454. — V. Das Material stammt zumeist aus den Coll. von Bryant: Sarawak und Penang und von Turner: Austral. Aus Turners Coll. ist interessant die merkwürdige *Eumenid*-Gatt. *Macrocalymma*; in der Coll. Bryant erwecken *Thrincostruma* (2 Sp. aus d. Orient. Region) und *Coelioxys* (Sexualdimorph.) unser Interesse. Das Material verteilt sich so: *Apidae*: *Idioprosopis* n. g. 1 n. sp., *Thrincostruma* 1 n. sp., *Xylocopa* Best.-Tab., 1 n. sp. + 3, *Anthidium* 1 n. sp., *Megachile* 1 n. var. + 1 n. sp., *Coelioxys* 1 n. sp. + 1. — *Diplopt.*: *Ischnocoelia* 1, *Macrocalymma* 1 n. sp., *Discoelius* 1, *Pareumenes* 1, *Montezumia* 1, *Polistes*, *Ischnogaster* 1 n. sp. + 6.

— (3). Notes on the *Apidae* in the Collection of the British Museum, with Descriptions of new Species. op. cit., vol. 13, p. 45—58. — *Anthophora* 9 Spp. + 9 n. Spp. + 2 + 2 neue Varr., *Emphoropsis* 1. Bestimmungstab. der hier beschriebenen Spp.

**Meade-Waldo, Geoffrey** and **Claude Morley**. Notes and Synonymy of *Hymenoptera* in the Collection of the British Museum. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14, No. 83, Nov. 1914, p. 402—410. — Die Coll. des verstorbenen Peter Cameron ist in den Besitz des Mus. Brit. übergegangen. Sie enthält u. a. etwa 2000 typ. Exemplare. Eine ganze Anzahl erweist sich als synonym. Meade-Waldo hat die *Apidae* (23), *Masariidae* (1), *Eumenidae* (20), *Vespidae* (21), Morley die *Ichneumonidae* (57) darauf durchgesehen. Siehe im system. Teil.

**Merle, René**. L'Odynerie des mur. La Nature, Ann. 42, Sem. 2, p. 52—55, 17 figg. — *Odynerus parietum*.

**Meyer, Heinrich**. Biologische Verhältnisse einheimischer Hymenopteren zur Winterzeit. Titel p. 67 des Ber. für 1913. — Untersuchungen über das Winterleben sozialer und solitärer Hym. der Umgebung von Bonn. Zahlreiche Einzelbeobachtungen, die im Original nachzulesen sind. Aus den allgemeinen Schlußfolgerungen ist ersichtlich, daß Meyer (mit Buttler-Reepen) im Gegensatz zu R. v. Ihering die Monogamie für das primäre Stadium hat. Die Kälte wirkt auf das



soziale Leben der Insekten und seine Entwicklung nachteilig. Phänologische Tabelle über die Erscheinungsdaten der ersten Frühlingsbienen. — Literatur.

**Miller, John M.** Insect Damage to the Cones and Seeds of Pacific Coast Conifers. Bull. U. S. Dept. Agric. No 95, 1914, 7 pp., 3 pls. — Auch *Entomophaga*.

**Mocsary, Alexander.** *Chrysididae* plerumque exoticae novae. Ann. Mus. nation. hungar., vol. 12, p. 1—72. — 83 neue Spp.: *Ellampus* 4, *Holopyga* 8 + 1 n. var., *Hedychrum* 5 + 2 n. var., *Spintharis* 1, *Chrysidea* 3, *Chrysis* 62 + 1 n. var.

**Moitié, A.** siehe Malaquin, A. et A. Moitié.

**Montague, P. D.** A Report on the Fauna of the Monte Bello Islands. Proc. Zool. Soc. London, 1914, III., p. 625—652, 4 pls. (I—IV). — Physische und geographische Lage der Inseln an der Nordostecke von Australien (20' 25' Br., 115' 30' östl. L.), 105 engl. Meilen von der Mündung des Fortescue River, dem nächsten Festlandspunkte. Regenzeit im Sommer. Januar bis Februar meist von einer heftigen Zyklonform, „Willi-Willi“ genannt, begleitet usw. Größte Inseln: Hermite und Trimouille. Charakt. der einzelnen Inseln, Vegetation usw. Unter den Insecta (p. 643 folg.) kommen auch einige *Hymenoptera* in Frage (die Ameisen sind fortgelassen) [p. 648—649]. Siehe unter Systematik.

**Moore, W.** The Wheat Louse (*Toxoptera graminum*). Agric. Journ. Union South Africa, vol. 6, p. 482—492, 767—772, 973—977, 11 figg., 1913; op. cit., vol. 7, p. 50—60. — Ihre Parasiten.

**Morice, F. D. (1).** Illustrations of specific differences in the Saws of ♀ Dolerids. Trans. entom. Soc. London 1913, p. 428—435, 3 pls.

— (2). Help-notes towards the Determination of British *Tenthredinidae*. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 48—52, 145—152. — *Tenthredopsis tristior* nom. nov. pro *T. tristis* Steph non F.

— (3). Help-notes towards the determination of British *Tenthredinidae*. t. c., p. 207—212.

— (4). What was *Sphex xanthocephala* Foerster (a British insect, but ignored in British Lists)? Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 286—288. — *Cerceris arenaria* F. ♂.

**Morley, Claude (1).** A Monograph of the Genus *Osphrynchotus* Spinola. Family *Ichneumonidae*: Subfamily *Cryptinae*, Tribe *Cryptides*. The Entomologist, vol. 47, p. 23—28.

— (2). Synonymy of *Ichneumon obliteratus* and *I. barbirostris*. t. c., p. 37—38.

— (3). A Monograph of the Genus *Joppidium* Walsh. Family *Ichneumonidae*: Subfamily *Cryptinae*: Tribe *Cryptides*. t. c., p. 137—141.

— (4). A Monograph of the Genus *Acroricnus* Ratzeburg. Family *Ichneumonidae*: Subfamily *Cryptinae*: Tribe *Cryptides*. t. c., v. 170—173.

— (5). Synonymy of *Euphorus bistigmaticus* Morl. and *Neoneurus halidaii* Marsh. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 16—17.

— (6). Synonymy of *Neoneurus halidaii* Marsh., with *Elasmosoma berolinense* Ruthe. t. c., p. 93.

— (7). A revision of the *Ichneumonidae* based on the collection in the British Museum (Natural History). Part III. Tribes *Pimplides* and *Bassides*. Printed by order of the trustees of the British Museum, 1914, etwa 150 pp. Ref. von H. Bischoff, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 458—459. — Die schwierige Gattung *Xanthopimpla* soll besonders behandelt werden. Bestimmungstabelle für Gatt. u. Spp. Kritische Deutung verschiedener Cameron'scher Arten, die ohne Berücksichtigung der Typen nicht zu deuten wären. Genaue Angabe zahlr. Fundorte. Besprechung zahlr. bekannter Spp., Neubeschr. von rund 50 Spp., Umbenennungen, Aufstellung der neuen Gatt. *Eriostethus* aus „Australasia“ (kragenförm. Prothorax und außerordentlich lange Pulvilli). Gute Abb. von *Hemipimpla maxima* Morl.

— (8). siehe Meade-Waldo, Geoffrey und Claude Morley.

**Moulton, J. C.** Zoological Notes on a Collecting Expedition in Borneo. Zoologist (4), vol. 18 1914 p. 361—374, 414—431, 1 fig. — Auch *Entomophaga*, *Phytophaga*, *Chrysidae*, *Fossoria* und *Vespidae*.

**Myers, P. R.** Results of the Yale Peruvian Expedition of 1911. Addendum to the *Hymenoptera Ichneumonoidea*. Proc. U. States Nat. Mus., vol. 47, p. 361—362. — *Trachysphyrus venustus* n. sp.

**Nachtsheim, Hans.** Das Verhalten der Bienenkönigin und anderer Hymenopterenweibchen bei der Eiablage. Nat. Wochenschr. Bd. 29, p. 452—455. — Die Hymenopterenweibchen können den Charakter des abzulegenden Eies bis zu einem gewissen Grade willkürlich bestimmen.

**Navás, Longinos.** Faunula entomologica estival de Brihuega. (Provincia de Guadalajara.) Bol. Soc. Aragon. Cienc. nat., T. 1, 1902, p. 82—84, 133—136, 213—220. — Auch *Entomophaga*, *Phytophaga*, *Formicidae*, *Fossoria*, *Vespidae* und *Apidae*.

**Natzmer, G. v. (I).** Die Entwicklung der sozialen Instinkte bei den staatenbildenden Insekten. Die Naturwissenschaften, Jahrg. 2, 1914 (II) p. 816—818. — Bisherige Neigung, den staatenbildenden Insekten eine der menschlichen mindestens ähnliche Intelligenz zuzusprechen. Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, die sozialen Instinkte der staatenbildenden Insekten einer kritischen Untersuchung zu unterziehen. Zunächst will er den Nachweis führen, „daß das, was wir gewohnt sind, als soziale Instinkte zu bezeichnen, erst während des gesellschaftlichen Lebens selbst genau parallel mit gewissen durch dasselbe direkt bedingter Körperveränderungen der Einzelindividuen entstanden ist.“ Damit soll nicht gesagt sein, daß Ameisen, Bienen reine Reflexautomaten sind. Die Betrachtung der einfachsten Staaten und ihr Kastenwesen zeigt die interessante Feststellung, daß in völliger Übereinstimmung mit der Unentwickeltheit des Kastenwesens auch eine Differenzierung der Lebensgewohnheiten und der sozialen Instinkte kaum eingetreten ist. Ihr ganzes gesellschaftliches Leben gründet sich auf den Brutpflertrieb. Es finden sich zu den höheren Formen nun alle möglichen Übergänge zwischen den primitiven und

höheren Staategebilden. *Ponerinae*, *Leptothorax*. Zwischenstufen zwischen der Weibchen- und Arbeiterkaste. Die ♀♀ beteiligen sich nach Wheeler an allen häuslichen Arbeiten und gehen sogar selbst auf die Nahrungssuche aus. Die Arbeiter sind noch in mehr oder minder vollkommenen Besitze der weiblichen Geschlechtsorgane, während andererseits die Weibchen, auch wenn die Kolonie ihre normale Größe erreicht hat, alle ursprünglichen Instinkte der solitären Insekten in sich vereinen. — Anders liegen die Verhältnisse bei den höher entwickelten Gesellschaften. Die exakte biologische Forschung zerstört den poetischen Zauber von der Selbstaufopferung der Arbeiterinnen für das Wohl des Staates, ihrer hohen Intelligenz (Weisheit) und Disziplin. Es bleibt davon wenig übrig. Das Kastenwesen, welches allen Insektenstaaten ureigentlich ist, befähigt die Einzelnen nur noch zum sozialen Leben. Sie sind von ihrer einstigen Höhe als Einzelindividuen allmählich zu wesenlosen Teilen des Gesamtorganismus herabgesunken. „Je weiter also das staatliche Leben und damit die Kastendifferenzierung fortgeschritten ist, desto fester sind die einzelnen an den Staat gekettet und desto abhängiger sind sie von einander geworden. Der Untergang des Staates ist auch derjenige all seiner Bewohner, die außerhalb des festen Gefüges der Kolonie zugrundegehen müssen. Das Wohl der Einzelnen ist demnach unlöslich mit dem der Gesamtheit verbunden. Jeder Fortschritt kann demnach für sie nur in einer Höherentwicklung des Staates bestehen und es ist allein der Selbsterhaltungstrieb, der die sozialen Insekten so rastlos für das Wohl der Gesamtheit sorgen läßt.“ Diese Erkenntnis erklärt uns nun die kompliziertesten Erscheinungen ganz zwanglos. So wird es uns auch erklärlich, daß in Gesellschaft mit einer hochentwickelten staatlichen Organisation, in denen demgemäß auch das Kastenwesen weit ausgestaltet ist, eine großartig zu nennende Ordnung und Disziplin herrscht, während in den primitiveren Staategebilden mit weniger abgegrenzten Kastenunterschieden diese längst nicht in annähernd gleichem Maße entwickelt ist. Wenn in einer Kaste mehrere streng von einander trennbare Unterformen oder Formenkreise vorhanden sind, so ist mit der unterschiedlichen Körpergestaltung auch eine Arbeitsteilung verbunden. Veränderungen in der Körperorganisation sind stets mit Instinktsänderungen verbunden und die einzelnen besitzen stets nur diejenigen Instinkte, die in unmittelbarem Zusammenhang mit ihrer Organisation stehen. „Ebenso, wie alle Lebewesen sich unbewußt dort in den großen Ring der belebten Natur einfügen, wo sie die ihrem Körperbau am meisten entsprechenden Daseinsbedingungen vorfinden, folgen auch die dem staatlichen Leben angepaßten Insekten einzig und allein ihren ererbten Instinkten und damit dem elementaren Trieb der Selbsterhaltung, wenn sie sozial leben.“

— (2). Das Kokonspinnen der Ameisenlarven. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 130.

— (3). Über die Winterruhe der Ameisen. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 274—275.

**Neger, Fr. W.** Biologie der Pflanzen auf experimenteller Grundlage. (Bionomie.) 775 pp., 315 Textabb. Stuttgart, F. Enge. — Ökogenesis. Okomorphose. Kausale und finale Momente. Bionomie ist Ökologie auf kausaler Grundlage. — Sucht darin Ursachen und Endwirkung einzelner Lebenserscheinungen, soweit es ohne Zwang geht, getrennt zu behandeln, da oft eine Causa vorhanden ist, die mit dem, was man in die Pflanze hineindeutet oder was ihr schließlich wirklich nutzt, nichts zu tun hat. So wurden die Pilzgärten mancher tropischer und auch außertropischer Ameisen als ein Beispiel ganz außerordentlicher gegenseitiger Anpassung hingestellt. Möglicherweise findet aber das regelmäßige Auftreten bestimmter Pilze in Ameisenbauten bloß dadurch eine Erklärung, daß die Exkremente der Ameisen eben eine besondere, von anderen Pilzen gemiedene Beschaffenheit verleihen. In zweiter Linie kann dies natürlich den Ameisen Vorteile bringen. Kurz gesagt: Neger sucht in diesem Werke den übertriebenen Anschauungen über Zweckmäßigkeit kritische Bedenken entgegenzuhalten.

**Newell, Wilmon.** A Natural Enemy of the Argentine Ant. Journ. econ. Entom. vol. 7, p. 147. — *Eciton schmitti*.

**Newstead, R.** siehe Lamborn usw.

**Newstead, R.** Some insects Pests affecting cultivated plants in West Indies. Journ. Roy Hort. Soc. 36 London 1910, Notes p. 53—63, 1 pl. (4). — Insektenschäden. Kleine schwarze Ameise auf Jamaika (*Solenopsis* ?sp.), welche die Kakaokultur aufs ärgste schädigt. Das Nest ist in der Erde angelegt und durch den Schatten der Kakao-bäume vor den direkten Sonnenstrahlen geschützt. Sie bauen Galerien aus Erdbrocken, später bedecken sie diese mit abgebissenen Blüten (nicht miteinander verkittet). Es handelt sich um keine Pilzkrankheit. Abwehrmittel: Mischung von Kalk, Kerosene, Terpentine usw. Ohne Erfolg. „Gas-lime“ wirkte, solange der unangenehme Geruch andauerte. Fanggürtel mit Teer und Fett. Erfolg?

**Nussbaum, M., G. Karsten und M. Weber.** Lehrbuch der Biologie für Hochschulen. Leipzig und Berlin, Wilhelm Engelmann. 2. Aufl. 1914, 598 pp., 252 Abb. im Text. Preis geheftet 12 M., geb. 13,25 M. — Ref. von Gennerich, Joh., Entom. Mitteil., Bd. III, No. 9, p. 292.

**Oberthür, Charles.** Symbiose des fourmis et des chenilles de Lépidoptères. 9me Congr. intern. Zool. Monaco. Compt. rend., p. 807—811. — *Formic*.

**Onions, G. W.** South African „Fertile“ Worker-Bee. Agric. Journ. Union South Africa, vol. 7, p. 44—46. — Aus von Arbeiterinnen gelegten Eiern entwickelten sich Weibchen.

**Oudemans, J. Th. (1).** Late Hommels. Entom. Berichten, D. 4, 1914, p. 97—101.

— (2). Verlaten mierenpaadjes. t. c., p. 113.

— (3). Late Wespen. t. c., p. 169—170.

— (4). Warum mijn wespennest niets opleverde. t. c., p. 191—192.

**Pampel, Wilhelm.** Die weiblichen Geschlechtsorgane der Ichneumoniden. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 108, 2. Hft., p. 290—357, 28 figg. im Text, 3 Taf. (VIII—XI). — Einleitung (p. 292—294). In bezug auf Nerven-, Darm- und Tracheensystem sind sich alle Ichneumoniden bis auf kleine Verschiedenheiten mehr oder weniger gleich. Im Gegensatz dazu finden sich im Bau der Geschlechtsorgane (Ovidukte, Uterus, Legestachel und einmündende Drüsen) bei den einzelnen Arten oft recht tief greifende Unterschiede, da sie im Bau von ihrer Lebensweise stark beeinflußt werden. — Literatur (p. 294—295). Über die Anatomie der *Hym.* im allgemeinen handelt Dufour (1834); sonst kommt in Betracht: Chun's Vortrag (1876), Bordas (1894), Bugnion (*Rhyssa* 1904), Hennequey (1904). Abhandlungen systematischen Inhalts gibts für die *Ichneum.* in Unmenge, anatomische sehr wenige. Allgemeiner Teil (p. 295—315). 1. Material und Methode. Beschaffenheit der *Ichneum.* in den verschiedenen Jahreszeiten. Am reichsten an Fettgewebe sind die jüngeren bis Anfang Juli gefangenen Tiere. Je nach der Jahreszeit ist auch verschiedene Konservierung anzuwenden. Ein gutes Konservierungsmittel ist: Aq. dest. 30, Alk. 96 % 15, Formaldehyd 6, Eisessig 4 Teile. Bei jüngeren Tieren empfiehlt sich nur 70-prozent. Alkohol. Präparation unter binoculärer Lupe. Aufkleben auf weißen resp. schwarzem Paraffinbecken. Schneiden der Eierstöcke (vom Verf. nicht angewendet) nach Caesars (Freiburg) Celloidinmethode: 70 % Alk. (1 Tag). — 96 % Alk. (1 Tag) — 100 % Alk. (2 Tage) — Celloidinlösung (2 g Celloidin in 80 g Äther + 20 Teile 100 prozent. Alk. (2 Wochen) — Chloroform (1 Std.). — Chlorof. + Paraffin vom Schmelzp. 45° (3 Tg.) — Paraff. vom Schmelzp. 45° (3 Tg.) — Paraff. vom Schmelzp. 58° (3 Tg.) — Einbetten in Paraff. vom Schmelzp. 58°. — Manche ließen sich auf einfache Methode: Alkoh. — Benzol — Paraff. gut schneiden. — 2. Systematik (p. 300—301) (siehe unter System.). Untersucht wurden *Ichneumon.*: *Ichneumon*, *Sten*- und *Protichneumon*. Repräs. des Ichneumonentypus. — *Cryptin.*: *Cryptus*, *Stylocryptus*; — *Pimplin.*: *Pimpla*, *Ephialtes*, *Rhyssa*, *Theronia*, *Coleocentrus*, *Odontomerus*, *Lissonota*, *Echthrododa*, *Xorides*, *Phytodietus*, *Poemenia*, *Glypta*, *Collyria*. Von *Cryptus* bis *Odontomerus* gehören diese Formen einschl. *Xorides*, *Poem.* und *Coll.* dem Bohrertypus an. — *Ophion.*: *Ophion*, *Henicospilus*, *Campoplex*, *Paniscus*, *Allocamptus*, *Angitia*, *Trichomma*, *Anomalon*, *Xenoschesis*, *Pyracon*; — *Tryphon.*: *Tryphon*, *Protarchus*, *Polyblastus*, *Dispetes*, *Hadrodactylus*, *Cataglyptus*, *Ctenopelma*, *Perilissus*, *Erigloea*. Von diesen gehören dem *Ophion*-Typus an: *Ophion* bis *Pyracon* (ausschl. *Paniscus*), *Lissonota*, *Echthrododa*, *Phytodietus*, *Glypta*, ferner *Protarchus* bis *Eurygloea* exkl. *Dispetes*. — Dem *Tryphon*-Typus gehören an: *Tryphon*, *Paniscus*, *Polyblastus* und *Dispetes*. — 3. Nervensystem und Darmkanal. Rektaldrüsenformen, Textf. 1. — 4. Geschlechtsapparat. A. Allgemeine Anatomie (p. 304—309, Textfig. 2—4. — B. Die vier Typen des Geschlechtsapparates (p. 309—315): a) Ichneumonentypus (p. 309—310, Taf. VIII, Fig. 1): Ovarien keulenförmig, die Eiröhren sehr lang, Eizone distal,

so daß sie nur im letzten Drittel mit Eiern angefüllt ist. Vier Eiröhren, in jeder höchstens 3—4 Eier, von denen nur das direkt vor dem Ovidukt liegende völlig entwickelt ist, die übrigen sind unreif und wechseln mit Nährzellen ab. Durchmesser der reifen Eier 4 bis 5 mal so groß, wie der des Legestachels. Ovidukte ganz kurz. Uterus dorso-ventral abgeflacht, von der Mitte aus rückläufig. An das so entstandene Knie greifen die beiden muskulösen Ligamente an, die sich dorsal am Chitin des vorletzten Sgmt.-Rings ansetzen. Länge des Legestackels  $\frac{1}{4}$  der des Abd., oft viel kürzer, bei *Prot.*- und *Stenichneumon* länger. Stachelschienen und Stachelgräten am Ende mit reihenweise angeordneten Widerhaken. Giftapparat: 8—10 Drüenschläuche münden in das eine Ende einer länglichen Giftblase, das andere führt durch einen Gang ihr Gift in den Stachel. Schmierdrüse ein einfacher, mittelstarker, blindgeschlossener Schlauch mit dünnen, durchscheinenden Wänden. Letztes Ganglion dorsal auf dem Uterus; es berührt eng das kleine weißl. Recept. seminis. — b) Bohrertypus (p. 310—311, Taf. VIII, Fig. 2, usw.). Ganz kurze Ovidukte, jederseits des Uterus befindliche, oft sehr große Uterusdrüsen, Recept. sem., das in der Mitte einen kugelförmigen ganz undurchsichtigen schwarzen Körper enthält und „Bohrstachel“. Stachelschiene an der Spitze glatt, die beiden Stachelgräten (Stechborsten) am Ende mit scharfen Zähnen, einer kleinen Säge gleichend. Funktion dess. Ovarium von abwechslungsreicher Form, oft sehr lang (wie das Abd.). 4—6 Eiröhren enthalten ihrer ganzen Länge nach Eier, jedoch nur 2—3 in jeder Röhre, eins reif, die anderen in der Entwicklung weit zurück. Die reifen Eier oft mit sehr langem Stiel (bei *Ephialt. manifestator* etwa  $\frac{3}{4}$  der Länge des gesamten Abdomens). Bau des Giftapparates sehr verschieden. Ebenso zeigt die Schmierdrüse bei verschiedenen Spp. erhebliche Unterschiede in Länge, Durchmesser und Beschaffenheit der Gewebe. — c) *Ophion*-Typus (p. 311—313, Taf. X, Fig. 16, auch Textfigg.). Große Anzahl Eiröhren (15—40), ausgedehnte Ovidukte (2—3 mal so lang wie die Ovarien). Nach dem Stachel zu werden die Ovidukte allmählich, manchmal sehr rasch, dünner und münden ziemlich dünn in den Uterus ein. *Henicospilus* schaltet zwischen den vereinigten Ovidukten und dem Uterus einen kleinen blasigen Vorhof ein, von dem ein dünner Gang in den Uterus führt (Zweck?). Uterus nicht wie bei *Ichneumon*. und Bohrern in der Mitte zusammengeklappt, sondern stellt einen gerade gestreckten birnförmigen Schlauch mit ziemlich dicken Wänden dar. Sein Recept. sem. trägt er an dem dicken Ende über der Einmündung der Ovidukte bezw. des Vorhofes. Das vordere sich verjüngende Ende führt in den Stachelgang hinein. Schmierdrüse zumeist recht klein, bei einigen Spp. dagegen etwa 5—10 mal so lang als gewöhnlich und würde ausgestreckt das ganze Abdom. durchziehen. Funktion des Giftapparates bei vielen *Ophioninae* und *Tryphoninae*. Bau des Legeapparates (p. 312—313). — d) *Tryphonin*-Typus (p. 313—315, Textfig. 23, Taf. X, Fig. 14 usw.). Nähert sich im Bau sehr dem der *Ophioninae*. Die Anzahl der Eiröhren ist viel geringer als bei letzt., weil die Eier selbst

relativ dreimal so groß sind wie bei diesen. Bei *Polyblastus* z. B. sind es nur vier in jedem Ovarium, gewöhnlich 6—8. Uterus ähnlich dem der Ophon. und Bohrer. Trägt in den meisten Fällen dorsal ein Recept. sem.; bei einigen Formen fehlt es allerdings vollkommen. Interessanter Legemechanismus. „Sekret“ des Giftapparates als Eistiel. Solange die Eier der Tryph. die Geschlechtswege noch nicht verlassen haben, konnte P. im Gegensatze zu Chun 1875/76 am Eidotter nie einen Beginn des Furchungsprozesses erkennen. Bemerk. zur Eiablage usw. Spezieller Teil (p. 315—356). 1. Ichneumonotypus (p. 315—318). 2. Bohrertypus (p. 318—332). 3. Ophonotypus (p. 332—349). 4. Tryphonotypus (p. 349—350). — Literaturangabe (p. 356). — Erklär. der Abb. (p. 357).

**Parrott, P. J.** siehe Hodgkiss, H. E. and P. J. Parrott.

**Patterson, Arthur H.** Some Fish-Notes from Great Yarmouth and the Neighbourhood for 1913. Zoologist (4), vol. 18, p. 1—20, 2 figg. — Some Miscellaneous Notes from Great Yarmouth (1913—14). t. c., p. 375—392. 1914. — Auch *Phytophaga*.

**Pawlowsky, E.** Des types principaux de glandes venimeuses chez les Hyménoptères. (Réun. biol. St. Pétersbourg). Compt. rend. Soc. Biol. Paris, T. 76, p. 351—354, 4 figg. — Saure und alkalische Drüsen, einschichtige Alveolen (alvéolaires d'une seule couche).

**Pázsitzky, Jenő.** Az izeltlábuakra vonatkozó magyarországi babonák. Trecsén. Muz.-Egyes. Ertesit. — Ber. Mus. Ver. Com. Trecsén 1914, p. 37—54. — Auch *Entomophaga*, *Phytophaga*, *Formicidae*, *Vespidae* und *Apidae*.

**Pearse, A. S. (1).** Observations on the Fauna of the Rock Beaches at Nahant, Massachusetts. Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc. N. S., vol. 11 1913, p. 8—34, 30 figg., op. cit., vol. 12 1914, p. 72—80. — Auch *Formicidae*.

**Peckham, George William.** Bekannt durch seine Werke über Spinnen und Wespen. Gestorben am 11. Januar 1914 in Milwaukee.

**Peckham, George W. and Elizabeth G. Peckham.** On the Instincts and Habits of the Solitary Wasps. Bull. Wisconsin geol. nat. Hist., Surv. No. 2 (Scient. Ser. No. 1), 245 pp., 14 pls., 3 figg.

**Pérez, Lara, José Maria.** Quelques Nomades d'Espagne nouvelles ou mal connues. Bol. Soc. espan. Hist. nat., T. 13, 1913, p. 323—335. — 9 neue Spp.

**Peringuey, L.** Notes on South African *Mutillidae* (*Hymenoptera*) with Descriptions of New or Little Known Species. Ann. South Afr. Mus., vol. 10, 1914, p. 323—358. — 43 neue Spp.: *Dasylabroides* 3, *Dasylebris* 4, *Stenomutilla* 1, *Myrmilla* 6, *Mutilla* 16, *Odontomutilla* 3, *Barymutilla* 1, *Apterogyna* 8, *Methoca* 1.

**Perkins, R. C. L. (1).** Synopsis of the British Species of the *Andrena minutula* group. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 71—75, 112—115. — 4 neue Spp.: *A. saundersella* nov. nom. pro *A. nana* Saund. non Kirby.

— (2). *Andrena mixta* Schenck, a species hitherto unrecorded from Britain. t. c., p. 144—145.

— (3). Two hermaphroditic specimens of *Andrena*, and a monstrous form of *Salix exaltatus* Fab. Entom. monthly Mag. (2), vol. 25, p. 218—219., 2 figg.

— (4). On the Species of *Alastor* (*Paralastor*) Sauss. and some other *Hymenoptera* of the Family *Eumenidae*. Proc. Zool. Soc. London 1914, III., p. 563—624. — Ethologie: Die mimetischen Farbengruppen von *Paralastor*. Geographie: *P.* eine australische Gattung. Systematik: *P.* eine Division von *Alastor* Sauss. zur Gattung erhoben. Liste von 104 Spp., darunter zahlreiche neue. *Pseudozeithus* n. g., 1 n. sp., die *Rhynchium* 1 n. sp., *Abispa* 1 n. sp. — Tafelerklärung (p. 624). Die Figuren stellen nur Umrisse dar.

— (5). New Species of *Paralastor* Sauss. (*Hymenoptera*), Fam. *Eumenidae*, collected by Mr. R. E. Turner in S.W. Australia. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, No. 80, Aug. 1914, p. 235—240. — *Paralastor* 1 + 5 n. spp.

**Perroncito, E.** Sugli insetticidi. Ann. Accad. Agric. Torino vol. 56, p. 205—212. — Auch *Vespidae*.

**Petersen, Hans.** Die Ernährung der Insekten. Nat. Wochenschr., Bd. 28, p. 433—437, 449—452.

**Pfankuch, K. (1).** Aus der Ichneumonologie (*Hym.*) (4. Fortsetzung). Neue Ichneumoniden. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 127—140. — Bei Neubeschreibung von Ichn. ist die ausführliche Stellung der neuen Art im System sehr geboten. — 1. *Thaumatotypidea rufa* Pfank. ♀ neben *Th. lichtensteini* Pfank. — 2. *Angitia similis* Pfank. neben *A. areolaris* Holmgr. — 3. *Pezomachus coeruleus* Pfank. neben *P. ragusai* Dest. ♀. — 4. *Angitia analis* Pfank. ♀ neben *A. chrysosticta* Gmel. ♀. — 5. *Spilocryptus subovalis* Pfank. neben *A. nigricornis* Kriechb. und *grossus* Grav. — 6. *Plectocryptus romani* Pfank. ♂ neben *Pl. arrogans* Grav. ♂. — 7. *Nemeritis discrepans* Pfank. ♀ neben *N. canescens* Grav. ♀. — *Stenophthalmus similis* Szepl. ♀, *Odinophora dorsalis* Grav. ♂, bisher nur die anderen Geschlechter bei der bekannt. Spp. Bemerk. *Thaumatotypus billupsi* Bridgm. = *Th. paradoxus* Zett.

— (2). Aus der Ichneumonologie. t. c., p. 535—541. — *Hemiteles hemerobii* n. sp. — *Plectocryptus romani* = *Coelocryptus rufinus*.

**Pfeffer, W.** Die Ichneumoniden Württembergs mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lebensweise. Titel p. 80 des Berichts f. 1913. — Ref. von Loeser, Zool. Zentralbl., Bd. 4, p. 390, Nr. 1084.

**Phillips, W. J.** Corn Leaf Blotch Miner. Journ. agric. Research, vol. 2, p. 15—32, 5 pls. — Parasiten.

**Phillips, E. F. and George S. Demuth.** The Temperature of the Honeybee Cluster in Winter. Bull. U. S. Dept. Agric., No. 93, 16 pp. 2 figg.

**Phisalix, Marie.** Note sur les précautions à prendre dans la récolte, la conservation et l'envoi des animaux venimeux et de leur venin. Bull. Soc. Path. exot. T. 7 1914 p. 517—521. — Berührt auch *Vespidae* und *Apidae*.

**Picard, F. et E. Rabaud.** Sur le parasitisme externe des Braconides [*Hym.*]. Bull. Soc. entom. France 1914 p. 266—269. — Man hat lange



Zeit geglaubt und Marshall hat es in seinen „Species des Hym. d'Europe“ wiederholt, daß auf Grund der anatomischen Verhältnisse alle Braconidenlarven im Innern ihrer Wirtstiere leben dürften. Demgegenüber stehen aber sehr alte Beobachtungen von Brischke und Ratzeburg und solche neuerer Autoren, wie Seurat usw., wonach auch der äußere Parasitismus vorkommt, besonders bei Spp., deren Wirtstiere im Holze leben oder in Gängen oder Höhlungen eingeschlossen sind. Fast alle *Bracon*-Spp. entwickeln sich auf Kosten von Larven, die in Pflanzengeweben leben (*Cynipidae*, *Curculionidae*, *Scolitydae*, *Anobiidae*, *Tortricidae*, *Sesiidae*, *Muscidae* usw.). Bei *Bracon* scheint der Außenparasitismus die Regel zu sein, wenigstens weiß man es von *Bracon variator* Nees, der in Larven parasitiert, die in Distelköpfen leben (*Larinus*, *Myelois cribrella*) und von *Microbracon mellitor* Say, einem der Hauptfeinde des „Charancon du cotonnier“, *Anthonomus grandis* in S. Amerika. Die Verf. beobachteten den Vorgang bei einem *Curc.*-Wirtstier: *Lixus scabricollis*, der in den Petiolen der Blätter der Zuckerrübe lebt, nämlich *Bracon* sp. ined. Beschreibung des Entwicklungsvorganges. Weitere Beobachtungen an *Bracon variator*, der sich auf Kosten von *Larinus* (*L. lenzeae* Fabre, *L. turbinatus* Gyll.) und *Myelois cribrella* Hb. entwickelt. Im ersteren Falle zieht er sich im Moment der Nymphase in die Tiefe der Behausung des Rüsslers zurück, die er mit einem Gewebe verschließt; im letzteren Falle verfertigt er einen spindelförmigen Kokon in dem von der Raupe gefressenen Gang. Eine andere *Br.*-Sp., die *B. dichromus* Wesm. nahesteht, und auch auf *Myelois* beobachtet wurde, verfährt in derselben Weise. Ein Parasit schließt nicht den anderen aus, so wurden auf einer Raupe von *Myelois cribrella* vier *Brac. variator* und ein *B. dichromus* (?) gefunden. Einige *Br.* scheinen ausschließlich sehr nahestehende Insekten anzugreifen, so *Microbracon mellitor*, Parasit zahlr. *Curculionidae* (*Conotrachelus nenuphar* des Pfirsichs, *Craponius inaequalis* des Weines, *Anthonomus albopilosus* des Croton, *A. eugenii* des Piment, *A. grandis* der Baumwolle, *Baris* der Ambrosia). Im allgemeinen aber sind die Spp. dieser Gatt. überall zu Hause und derselbe *Bracon* kann sich auf Kosten von *Coleopt.* und *Dipt.* oder von *Lepidopt.* und *Coleopt.* entwickeln.

**Pierce, W. Dwight, R. A. Cushman, and C. E. Hood.** The Insect Enemies of the Cotton Boll Weevil. U. S. Dept. Agric. Bur. Entom. Bull., No. 100, 99 pp., 3 pls., 26 figg.

**Pillich, F.** Aus der Arthropodenwelt Simontornyas. Ein monographischer Beitrag. Simontornya, Hungaria occidentalis, Komitat Tolna, Kl. 8, 1914, 172 pp. Im Selbstverlag des Verf. Geb. 2,40 Kr. — Zählt zusammen 4005 Arthrop. auf, dar. [649 *Lep.*, 1738 *Col.*, 1 *Apterygog.*, 46 *Pseudoneuropt.*, 45 *Neuropt.*, 3 *Thysan.*]. *Hym.*: 35 *Formic.*, 2 *Chrysididae*.

**Poppius, B. R.** Blombiologische Iakttagelser. Acta Soc. Fauna Flora fennica, vol. 25, No. 1, 1913, 53 pp. — Blütenbesuchende Insekten.

**Pospielow, W.** Versuche künstlicher Infizierung der Wintersaateule (*Agrotis segetum* Schiff.) mit parasitischen Hymenopteren. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10 Hft. 2 p. 52—58. — Die jetzige Methode der Schädlingsbekämpfung durch Parasiten (Studium der Verbreitung der parasitischen Insekten und ihr Verhältnis zu den Insektenwirten; welche Schlupfwespen sind primäre Parasiten, welche sind Hyperparasiten. Studium der Geschichte der Entwicklung im Innern der Wirtstiere; Mittel der Übersiedelung der Parasiten aus einer Gegend in die andere; Technik der künstlichen Zucht; Mittel zur Überwinterung in künstlichen Verhältnissen usw.). Aus der Wintersaateule zog Verf. folg. Parasiten: *Ichneumon Amblyteles vadatorius* Wes., *A. panzeri* Wes., *Ichneumon sacrorius* L.; *Brac.*: *Macrocentrus collaris* Spinola; *Chalc.*: *Pentarthron semblidis* Aur. — Ausführliche Beschreibung der Versuche. Entwicklungsdauer der Wespe bei der 1. Generation der Eule (5. Juni gestochen, 18.—20. Juli schlüpfend) 43—45 Tg. bei einer 2. Partie (14. Juni gestochen, 22. Juli schlüpfend) 38 Tg. Die Raupen der 2. Schmetterlingsgeneration schlüpfen am 19. Juli aus dem Ei, die bis zum 19. Aug., bis nach der 5. Häutung gezogen und an diesem Tage parasitiert wurden. Die Schlupfwespen, welche zum Anstechen der 2. Generation dienten, lebten bis zum 30. Oktober (eine derselben in der geflügelten Form also 85 Tg. mit Zuckersyrup ernährt). — Die zweite Schlupfwespenart war die *Bracon.*: *Macrocentrus collaris* Spin. Diese Wespe entwickelt sich in einem gemeinsamen Kokon (bis 50 Stück), die zweimal während eines Sommers die Raupen anstechen. Diese Schlupfwespe ist nicht so langlebzig und Infektionsversuche mit der ersten Generation der Wintersaateule schlugen fehl (der Parasit lebte nur 6 Tg., die Kokons waren am 30. April resp. 3. Mai gefunden worden). Aus den am 25. Juli gesponnenen Kokons schlüpfen die Wespen am 29. Juli und wurden am 30. zur Infektion verwendet (Verfahren wie vorher). Die Entwicklung dauerte 36 Tg. (Kokons am 22. Aug., Imagines am 5. Sept.). Frisch gehäutete Raupen wurden von *M. coll.* bevorzugt, vor der Häutung stehende nicht gern gestochen. In einigen Fällen wurden die Raupen direkt von der Erde aus angestochen, in anderen vom Rücken aus. Faßte die Raupe die Wespe mit den Kiefern am Legebohrer so machte sich die Wespe frei. — Zur Infizierung der Wintersaateule im Eistadium diente die Chalcid. *Pentarthron semblidis* Aur. Diese wurde 1897 von Aur. als Parasit der Eier der netzflügl. *Sembris lutaria* L. entdeckt, später aus den Eiern der Kohleule (*Mamestra brassicae*) und von Marschall aus den Eiern des Weinrebenwicklers (*Conchylis ambiguella* und *Polychrosis botrana*) gezogen. Von Eihäufchen des Schmetterlings am 14. Aug. gefunden, lieferten am 17. Aug. *Pentarthron semblidis*, welche die ihnen dargebotenen Eier schon am 20. Aug. infiziert hatten. Am 31. Aug. (also 11 Tage später) schlüpfen schon die Eiparasiten der nächsten Generation aus. Aus Eiern vom 24. Aug., von Blättern der Winde, schlüpfen am 3. Sept. Eiparasiten aus. Im Freien überwintert der Parasit in Eiern von *Orgyia gonostygma*, *Gastropacha neustria* usw.). — Überwinterungsbedingungen des Eiparasiten. Künst-

liche Vermehrung der Parasiten. Künstliche Erzeugung von drei Generationen der Wintersateule in drei aufeinanderfolgenden Generationen, während welcher Zeit ihnen Weizentriebe und Kartoffelscheibchen zum Futter dienten. Ausführliche Beschreibung der Infektionsversuche siehe im Original (p. 56—58). Die Einfachheit der Technik der Eiparasitenzucht gibt die Hoffnung, daß in kurzer Zeit die Methode der künstlichen Parasitierung der schädlichen Insekten und der künstlichen Zucht der Eiparasiten auch in der Praxis der Landwirtschaft Anwendung und Beifall finden wird.

**Pouillaude, J.** Les parasites de *Porthesia dispar* et de *Euproctis chrysorrhoea* aux Etats-Unis en 1912. Bull. Soc. scient. méd. Ouest Rennes T. 22 1913 p. 81—86. — Auch *Entomophaga*.

**Poulton, E. B.** Mr. W. A. Lamborn's Observation on Marriage by Capture by an West African Wasp. A possible Explanation of the great Variability of certain Secondary Sexual Characters in Males. Rep. 83d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. p. 511—512.

— (2). Siehe Lamborn usw.

**Prell, Heinrich.** Die Gemeinschaftskolonien bei Ameisen. Jahresh. Ver. vaterl. Nat. Württemberg Jahrg. 70 p. XCIV. 1914.

**Prochnow, Oskar.** Die Organe zur Lautäußerung. Handbuch Entom. (Schröder) Bd. 1 p. 61—75 12 figg.

**Pütter.** Der angebliche Farbensinn der Insekten. Ein Referat (t. c. p. 494): Die Naturwissenschaften 2. Jhg. 1914 (I) Hft. 15, p. 363—364. — Betrifft die Publ. von C. v. Hess (Titel p. 50 sub No. 1 des Berichts f. 1913), von K. v. Frisch (Titel l. c., p. 38 sub No. 2) und Titel (p. 31 dieses Berichts), sowie F. Knoll (Titel l. c., p. 58.) — Die seit Sprengel 1793 herrschende Auffassung wird durch die neueren Forschungen erschüttert. v. Hess fand ein anderes „Geheimnis der Natur“, nämlich, daß sich die Insekten den Farben des Spektrums gegenüber geradeso verhalten wie ein total farbenblinder Mensch, der keine getonten Farben, sondern nur Helligkeitsunterschiede im Spektrum erkennt (hellste Stelle im Grün). „Von dem Bilde, das die Welt einem solchen total farbenblinden Menschen bietet, kann sich jeder Farbentüchtige einen Eindruck verschaffen, wenn er mit dunkel adaptiertem Auge, bei schwacher Beleuchtung beobachtet, denn die ‚Dämmerungswerte‘ der Farben entsprechen den Werten, die sie für den ganz farbentüchtigen bei jeder Intensität der Beleuchtung haben.“ Differenzen in der Auffassung von K. v. Frisch (Veteidiger der Sprengelschen Theorie) und v. Hess (verneint den Farbensinn). v. Frisch findet, daß der Farbensinn der Bienen weitgehende Übereinstimmungen mit dem eines Rotblinden (Protanopen) zeigt. Nehmen wir seine Resultate als richtig an, so ist nach P. dieser Schluß nicht berechtigt, da die Bienen verschiedene getonte Farben verwechseln. Rot mit Grau und Schwarz, Gelb mit Orange und Gelbgrün, Blaugrün mit Grau und Schwarz, Blau mit Violett und Purpur. Mit Grün wurden keine Versuche gemacht. Bedenken und Einwände.

**Quade, Fritz.** Insektenstiche. Prometheus Jahrg. 24 p. 673—679, 692—696, 1913. — Auch *Apidae*.

**Rabaud, E.** siehe Picard, F. et E. Rabaud.

**Ramsey, L. N. G.** Note on the Oviposition of *Rhyssa*. The Entomologist, vol. 47, p. 20—22, 3 figg.

**Rau, Phil.** The Ability of the Mud-Dauber to Recognize her own Prey (*Hymen.*). Journ. animal Behav., vol. 5, p. 240—249. — Ist unsicher.

**Richardson, C. H. jr.** Studies on the habits and development of a hymenopterous parasite, *Spalangia muscidarum* Richardson. Journ. Morphol., vol. 24, p. 513—557, 4 pls.

**Richn, Helmuth.** Hornissen und Wespen beim Fliegenfang, sowie das Ergebnis eines Hornissennestes bei Coleopteren. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 97, p. 234—238. — Interessante Schilderung der Ausbeute eines Hornissennestes. Beobachtung des Fliegenfanges. Aristokratisches Verhalten der Hornisse gegenüber der rohen Jagdweise und peinlich sauberes Putzen der Füße und Fühler usw. der anderen Wespenarten. Außer verschiedenen Käfern fand sich im Nest der vollständige Schädel eines Eichhörnchens, zwei Unterkiefer verschiedener Fledermäuse und eine Unmenge kleiner Zähne verschiedener Nager sowie zahlreiche Insektenreste. Die Wespen wurden vielleicht nur beim Eingriff in die Waben wild. Die Stiche erzeugten eine etwas über eine Woche dauernde Schwellung beider Oberarme, die mit heftigem Juckreiz verbunden war. Sichere Vorsichtsmaßregeln beobachten!

**Robertson, Charles.** A New *Melissodes* (*Hymen.*). Entom. News, vol. 25, p. 373. — *M. asteris* n. sp.

**Rockstroh.** Waldbeschädigungen durch Insekten, andere Tiere, Naturereignisse. Jahrb. schles. Forstver. 1913, p. 51—63. — Auch *Phytophaga*.

**Rohwer, S. A. (1).** Vespid and Specoid *Hymenoptera* collected in Guatemala by W. P. Cockerell. Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47, p. 513—523. — 11 neue Spp.: *Pedinaspis*, *Arachnophroctonus*, *Microbembex*, *Stictia*, *Silaon*, *Tachysphex*, *Notogonidia*, *Nysson*, *Notoglossa*, *Rhopalum*, *Cerceris* je 1.

— (2). Synopsis of the North American Species of the Genus *Capitoni*us Brullé. Canad. Entom., vol. 46, p. 316—322. — 5 neue Spp. — *C. provancheri* nom. nov. pro *C. rubriceps* Provancher non Ratzeburg.

— (3). The Nearctic Species of the Hymenopterous Genus *Symph*a Foerster. Entom. News, vol. 25, p. 168—172. — 4 neue Spp.

— (4). Description of a New Sawfly Injurious to Strawberries. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 479—481. — *Empria fragariae* n. sp.

— (5). Descriptions of Two New Genera of Parasitic *Hymenoptera*. Psyche, vol. 21, p. 79—81, 2 figg. — 2 neue Spp.: *Anomopterus* n. g. 1, *Centistidea* n. g. 1.

**Roman, A. (1).** Die Ichneumoniden des arktischen Sibirien nach den Sammlungen der Russischen Polar-Expedition 1900—1903. Acad. Impér. des Sci. de S. Pétersbourg (Bull.) 1914, p. 187.

— (2). Philippinische Schlupfwespen aus dem schwedischen Reichsmuseum. II. Arkiv f. Zool. Stockholm, Bd. 8, No. 24, 22 pp. — 10 neue Spp.: *Neuraulax* n. g., *Merinotus*, *Hybothorax*, *Campylo-neurus* je 1, *Ipobracon* 5 + 1 n. var., *Iphioulax* 1 + 1 n. var.

— (3). Beiträge zur schwedischen Ichneumonidenfauna. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 9, No. 2, 40 pp. — 6 neue Spp.: *Anaglymmus* n. g. 2, *Cratocryptus* 1, *Cteniscus* 1, *Phobocampa* 1, *Vendolus* n. g. 1. — *Hemiteles* 1 n. var.

**Ross, H.** Die Pflanzengallen (Cecidien), Mittel- und Nordeuropas, ihre Erreger, Biologie und Bestimmungstabellen. Jena 1911. Verlag von G. Fischer (X + 350) pp. 233 Figg. auf 10 Taf., 24 Abb. im Text. — Ist ein ähnliches Werk wie das des Gallenrosen Houard, aber in deutscher Sprache. I. Teil: Galle und Gallenerreger (Begriff usw.). Bestimmungsfaktoren beim Auftreten und bei der Entwicklung der Gallen, Untersuchungsmethoden, Zucht, Präparieren, Konservieren. Nutzen und Ziele der Gallenforschung. — II. (und umfangreichster) Teil. Alphabetische Anordnung der Pflanzengattungen (bei Houard nach Pflanzenfamilien). Vergl. das Referat von L. Lindiger, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 386—387.

**Rübsaamen, Ew. H.** Die Zoocecidien, durch Tiere erzeugte Pflanzengallen Deutschlands und ihre Bewohner. Mit Unterstützung des Reichsamts des Innern und unter Mitwirkung namhafter Forscher herausgegeben. 1. Lieferung. Stuttgart 1911, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhdlg.. Nägele u. Dr. Sproesser. — 1. Abschnitt: Verzeichnis der bis 1906 erschienenen Schriften über deutsche Zoocecidien und Cecidozoen von Fr. Thomas. 104 eng ausgenutzte Seiten mit zahlr. Kürzungen. — 2. Abschnitt: Allgemeines über Gallen, von Küster: 11 Untergruppen: Begriff der „Galle“, Einteilung, die Gallenerzeuger, die Gallenträger, Stellung der Gallen an der Pflanze, Morphologie, Anatomie, Entwicklung, Biologie, Anpassung, Ätiologie, Paläontologie, Gallentiere als Schädiger der Nutzpflanzen, technisch verwertbare Gallen, Chemie der Gallen. — 3. Abschnitt (Schluß d. 1. Lief.): Die Eriophyiden oder Gallmilben, mit 6 Taf. (107 Gallmilbenarten). — Ref. von Hugo Schmidt, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 387—389.

**Rudow, Fr. (1).** Schmarotzer der spinnenartigen Gliedertiere. (Arachniden). Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 141—142. — 10 neue Spp.: *Agrothereutes* 2, *Theroscopus* 1, *Aptesis* 1, *Pezolochus* 1, *Pezomachus* 5.

— (2). Die Wohnungen der Ameisen. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 5—6, 10—12, 15—18, 22—24, 24 figg. -- Schluß zum gleichnamigen Artikel des vorig. Berichts.

**Ruschka, Franz.** Über die Lebensweise von Wasserhymenopteren. Verhdlgn. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Bd. 64, p. (206)—(209). — *Gyrinophagus* n. g. *luteipes* n. sp.

**Rust, E. W.** Three new Species of *Aphelinus*. Entom. News, vol. 26, p. 73—77.

**Ruzsky, M.** Myrmekologische Notizen. Arch. Nat., Jahrg. 79 A, Heft 9, p. 58—63, 3 figg. — Neue Subgg.: *Dendrolasius*, *Chthonolasius*. Bemerkungen über die Lebensweise. Nisten in Äpfeln.

**Sajó, Karl (1).** Touristen in der Kerfenwelt. Prometheus, Jahrg. 24, 1913, p. 778—782. — Auch *Entomophaga*, *Vespidae* und *Apidae*.

— (2). Die Bekämpfung des Schwammspinners und des Goldafters in Amerika durch ihre natürlichen Feinde. t. c., p. 65—70, 86—90, 105—108, 118—121, 16 figg. — Auch *Entomophaga*.

— (3). Örtliche Empfänglichkeit für Bienengift. Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 11, p. 215—217. — Einzelne Körperteile sind besonders empfänglich.

**Sangiorgi, D.** Appunti zoologici sull' isola di Cefalonia. Atti Soc. Natural Modena (4.), vol. 5, 1903, p. 69—98. — *Terebrantia*, *Formicid.*: *Camponotus* 1 n. var., *Fossoria*, *Vespid.*, *Apidae*.

**Santschi, F. (1).** Formicides de l'Afrique occidentale et australe du voyage de Mr. le Professeur F. Silvestri. Boll. Lab. Zool. gen. agrar. Portici, vol. 8, p. 309—385, 34 figg. — 34 neue Spp.: *Phyracaces*, *Mystrium*, *Stigmatomma* je 1, *Pachycondyla* 1 + 1 n. var., *Euponera* 2, *Asphinctopone* n. g. 1, *Cryptopone* 1, *Ponera* 2 + 1 n. var., *Myopias* 1, *Cacopone* n. g. 1, *Leptogenys* 3, *Anochetus* 1 + 2 n. var., *Pheidole* 3 + 2 n. var. + 1 n. st., *Cremastogaster* 5 + 3 n. var., *Calymptomymex*, *Aneleus*, *Oligomymex*, *Carebara* je 1, *Xiphomymex* 3 + 1 n. st., *Cataulacus* 1, *Strumigenys* 2 + 1 n. st. + 1 n. var. — Ferner 5 neue Varr.: *Dorylus*, *Solenopsis* je 1, *Tetramorium* 2, *Pseudolasius* 1. — 5 neue St.: *Sima* 1, *Camponotus* 4. — Neue Subgg.: *Xymmer* und *Promyopias*.

— (2). Mélanges myrmécologiques. Ann. Soc. entom. Belgique, T. 57, p. 429—437. — 4 neue Spp.: *Platythyrea* 1, *Cremastogaster* 1 + 4 n. st., *Tetramorium* 1, *Camponotus* 1. — 3 neue Varr.: *Stigmatomma* 1, *Ocymymex*, *Formica* 1. — 2 neue St.: *Dorylus* 1, *Pheidole* 1.

— (3). Remarques nouvelles sur l'orientation des fourmis. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, Arm. 6, p. 70—76. Réponse aux Remarques nouvelles de M. le Docteur Santschi, par V. Cornetz, t. c., p. 123—129.

— (4). Recherches sur l'orientation céleste des fourmis. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, Ann. 6, p. 206—212.

— (5). Siehe v. Schulthess (4).

**Schäffer, C.** Biologisches Experimentierbuch. (Dr. B. Schmid's naturwissenschaftl. Schülerbibliothek 18.). Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1913. 272 pp., Preis 4 M. — Ref. von J. Gennerich, Entom. Mitteil., III, 1914, No. 2, p. 62. — Auch viele entomologische Untersuchungen, die sich meist auf Wespen, Bienen, Ameisen beziehen. Den Ameisen wird keine „hohe Intelligenz“ zugesprochen.

**Scherdlin, Paul.** Über die Zucht nützlicher Insekten in den Vereinigten Staaten. Internat. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 24—26, 31—32. — Auch *Entomophaga*.

**Schmid, B. und C. Thesing.** Biologen-Kalender. 1. Jahrgang. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin, 1914, 8°. Preis geb. 7 M. — Ref. von S. Sch., Entom. Mitteil., Bd. III, No. 9, p. 287.

**Schmiedeknecht, O. (1).** Die Schlupfwespen (*Ichneumonidae*) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands. In: Schröder, Christoph, Die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, II. Bd., *Hymenoptera*, 2 Teile, p. 113—256, 57 Figg., 3 kolor. Tafeln. — Verf. mußte sich auf eine Schilderung der Gatt. beschränken, nur bei einigen Gatt., wie *Gasteruption*, *Torymus* usw. werden auch die Spp. genannt.

— (2). Die Ichneumonidengattung *Pimpla*. Zeitschr. f. angewandte Entomologie, Bd. I.

**Schmidt, Hugo (1).** Einige Bemerkungen zu den bei Grünberg in Schles. von mir beobachteten Procecidien. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 4, p. 129—131, 2 Figg. — Bei „Procecidien“ dauern die symbiotischen Beziehungen zwischen affizierter Pflanze und Parasit nur ganz kurze Zeit. Es handelt sich um einige durch die Eiablage gewisser Blattwespenarten hervorgerufene Bildungen. Als Erzeuger kommen die Tenthrediniden-Gatt. *Trichiocampus* Htg., *Monophadnus* Htg., *Athalia* Leach und *Selandria* Leach in Betracht. Beschreibung der Procecidien von *Trichiocampus viminalis* L.: 1. an *Populus tremula* L., Fig. 1; 2. an *Pop. nigra*; 3. an *Pop. alba*. — b) Von *Arge (Hylotoma) rosae* L., Fig. 2.

— (2). Nachtrag zu dem Verzeichnis der schlesischen Gallen. Jahresber. der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur 1909, Nr. 127 (desgl. auch 1910) Sonderabdruck. — Auch Hymenopt.-Gallen: so Procecidien von *Trichiocampus viminalis* L. an *Populus*, *Arge (Hylotoma) rosae* L. an *Rosa*-Spp.

— (3). Zwei neue Gallen an *Tragopogon pratensis* L. Soc. entom. Jahrg. 30, p. 4.

— (4). Kurze Notiz zur Besiedlung von *Rosa sclerophylla* Scheutz. durch Gallen. t. c., p. 4. — Auch *Entomophaga* und *Phytophaga*.

**Schmidt, Robert (1).** Die Salzwasserfauna Westfalens. Jahresber. d. westfäl. Vereins f. Wissensch. und Kunst, Münster, 1913, Sep. — p. 49 wird *Hemiteles persector* Parfitt (?) aus der Stratiomyide *Hoplodonta viridula* Fabr. aus den salzigen Gräben bei Sassendorf, Westfalen, erwähnt.

— (2). Die Salzwasserfauna Westfalens. 41. Jahresber. westfäl. Provinz.-Ver., Zool. Sekt., 1913, p. 29—94. — Auch *Entomophaga*.

**Schmitz, H. (1).** Die myrmecophilen Phoriden der Wasmann'schen Sammlung. Mit Beschreibung neuer Gattungen und Arten und einem Verzeichnis aller bis Anfang 1914 bekannten myrmecophilen und termitophilen Phoriden. Zool. Jahrb., Abt. f. System., Bd. 37, 1914, 5. Hft., p. 509—565, 11 figg. im Text, 2 Taf. (29, 30). — Bei *Anomma kohli* Wasm. zu St. Gabriel bei Stanleyville, Belgisch Kongo: *Hexantherophora* n. g. *cohabitans* n. sp. (p. 512, 575); — bei *Prenolepis longicornis* Latz. in der Gegend von Bombay: *Rhynchomicropteron caecutiens* n. sp. (p. 519, 521), wahrscheinlich parasitisch (Stechrüssel zum Anbohren der Ameisenlarven?); — bei *Dorylus hel-*

*volus*: *Psyllomyia testacea* Loew ♀ (p. 522); — bei *Eciton praedator* Sm. von Sao Leopoldo, Rio Grande do Sul, S.-Bras.: *Ecitophora* n. g. *comes* n. sp. (p. 524, 526); — bei *Eciton praedator* in Joinville, S. Catarina, Brasil.: *Acontistoptera brasiliensis* n. sp. (p. 527, 528); — bei *Solenopsis geminata* in S. Brasil.: *Plastophora wasmanni* n. sp. (p. 528, 530); — bei *Solenopsis geminata* in S. Brasil., Porto Alegre in Rio Grande do Sul: *Plastophora solenopsidis* n. sp. (p. 531, 532); — bei *Polyergus rufescens* mit *Formica rufibarbis*, als Sklaven: *Aphiochaeta pulicaria* p. 533; — bei *Anomma sjöstedti* Em. zu Gr. Batanga, Kamerun: *Aenigmatopoeus* n. g. *orbicularis* n. sp. (p. 536, 540); — parasitisch in den Puppen von *Formica fusca*: *Aenigmatias blattoides* Meinert (p. 541, 544); — parasitisch aus Ameisenpuppen von *Formica rufibarbis*: *Aenigmatias dorni* Enderlein (p. 544, 547—548). — Kritische Übersicht der bis Anfang 1914 bekannt gewordenen myrm. und termitoph. Phoriden. Literatur, Wirt (p. 550—565). Im ganzen 29 Gatt. mit zahlr. Spp.

— (2). Neue Beiträge zur Kenntnis der myrmecophilen und termitophilen Phoriden (Nr. 16—22: Neue Phoriden aus Vorderindien, gesammelt von J. Assmuth, S. J. Bombay). Wien. entom. Zeitg., Jahrg. 34, p. 311—330, mit 7 Abb.

**Scholz, Ed. J. R.** Bienen und Wespen, ihre Lebensgewohnheiten und Bauten. 216 pp., 80 Abb. im Text (Naturwissensch. Bibliothek für Jugend und Volk, hrg. von K. Höller und G. Ulmer.) Leipzig, Quelle u. Meyer [1913], 208 pp., 79 Textabb. In Original-Leinenbd. Preis geb. 1,80. — Besprech. von Stitz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 93—94. — Ref. von E. Strand, Entom. Mitteil., Bd. III, No. 6, p. 191—192.

**Schröder, Christoph (1)** (unter Mitarbeit von G. Aulmann, C. Börner, E. Enslin, H. Friese, K. Grünberg, H. Haupt, J. J. Kieffer, L. Lindinger, O. Schmiedeknecht, F. Schumacher, P. Speiser, H. Stitz, E. Strand, G. Ulmer, F. Zacher). Die Insekten Mitteleuropas insbesondere Deutschlands. Franckh'sche Verlagshdlg. Bd. II (Hymenopteren, 2. Teil): Stitz, H., Ameisen pp. 1—111, 73 Textfigg., 2 kolor. Taf.). — Schmiedeknecht, O.: Schlupf- und Brackwespen (p. 113—256, 51 Textfigg.) 3 kolor. Taf. Stuttgart 1914. — Bd. III. (Hymenopteren, 3. Teil): Kieffer, J.: *Cynipidae* (p. 1—94, 58 Textfigg., 4 kolor. Taf.), Enslin, E. *Tenthredinidae* (p. 95—213, 75 Textfigg., 4 kolor. Taf. Preis jedes Bandes geheftet 7,20 M.; geb. 8 M. — Subscript.-Preis: 6 resp. 7 M. gr. 8°. — Ref. von Strand, E., Entom. Mitteil., Bd. III, Nr. 9, p. 290. — Die Bearbeitung der einzelnen Ordnungen und Unterordnungen geschieht nach folgendem Schema: A. Charakteristik, Gesamtverbreitung, Geschichtliches. — B. Allgemeiner Teil: Morphologie, Anatomie, Metamorphose, Biologie, geograph. Verbreitung, Bedeutung im Haushalt der Natur und des Menschen. Fragen weiterer Forschung, Anleitung zum Sammeln, Präparieren, Zucht usw. — C. Besonderer Teil (Systematik). Charakteristik, Bestimmungstabellen (Abbild. und farbige Tafeln dienen zum leichteren Verständnis). — D. Literatur-



verzeichnis. — E. Systematische Übersicht. — F. Inhalt. — Besprechung der Blatt- und Holzwespen (Bearbeiter Enslin) und der Cynipiden (Bearbeiter: Kieffer) durch H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 6/7, rosa Seite 1.

— (2). Handbuch der Entomologie. Siehe unter Deegener, ferner Prochnow.

**Schrottky, I. (1).** Zur Nomenklatur einiger Hymenopteren. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 217—220. — Betrifft die von Friese in der gleichen Zeitschr. 1913 p. 579 gebrachten nomenklator. Änderungen. *Trigona amalthea* und *fuscipennis* Friese (siehe unter Systematik) und *Centris* F. — Nachsatz von H. Friese, p. 220.

— (2). Beschreibung einer neuen Crabronide aus Paraguay, nebst Bemerkungen zu ihrer Biologie von A. W. Bertoni, p. 624—625. — *Xylocrabro umbrosus* n. sp.

— (3). Einige neue Bienen aus Südamerika. t. c., p. 625—630. — 5 neue Spp.: *Ptiloglossa*, *Oxystoglossa*, *Otenocorynura* n. g., *Melissodes*, *Odyneropsis* je 1.

— (4). Die entomologische Literatur Süd-Amerikas 1905—1912. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, 1914, p. 39—40. — Forts. zum gleichnamigen Artikel in op. cit., Bd. 9, Hft. 11. — *B. Hymenoptera*. Besprechung der Arbeiten von Brèthes (1904), Bruch 1, Ihering 3, 6 No. — Forts. folgt.

— (5). Enumération des Hyménoptères connus jusqu'ici de la République Argentine, de l'Uruguay et de Paraguay. Anal. Soc. Cientif. Argent. LV, 1905, p. 80—91, 118—124, 176—178. — Liste der bis 1902 bekannten *Hymenoptera* der La Plata-Staaten: 603 Spp. nebst Angabe der Fundorte und Provinzen.

— (6). Contribucion al conocimiento de los Himerópteros del Paraguay. Anal. Cient. Paraguayos Asuncion No. 4 1905 p. 1—14. — Ref. Allgem. Zeitschr. f. Entom., Bd. 2 1906, p. 26.

— (7). Contribucion al conocimiento de los Himenoptéros del Paraguay II. op. cit., 1906, Nr. 6, p. 1—32. — Bestimmungsschlüssel für die Familien und Unterfamilien der südamerikanischen *Apidae*. Besprechung der *Prosopidae*, von denen in Paraguay 1 Gatt. *Prosopis* in 20 Spp. vertreten ist. Bestimmungsschlüssel für dieselben nach ♂ und ♀. Neu: *Pr. opaca*, *caarendyensis*, *hydrophila*, *iridipennis* und *arenaria*. Anhang: *Augochloropsis caeleno* n. sp. [*Halictin.*]; Synonymie von *Hemisia versicolor* (F.). Futterpflanzen einiger *Hemisia* und *Epicharis*-Spp.

— (8). Contribucion al conocimiento de los Himerópteros del Paraguay III. op. cit., 1907 No. 7, p. 1—78. — Bildet die Fortsetzung zur vorig. Publikation und behandelt die *Colletidae*, von denen in Paraguay 3 Gatt.: *Colletes*, *Ptiloglossa* und *Oxaea* mit 6 Spp. vertreten sind. Liste aller bis jetzt aus dem La Plata bekannten Vertreter dieser Fam. 6 Gatt., 25 Spp. nebst Angabe ihres geographischen Verbreitung. Als Nährpflanzen sind bekannt für *Colletes*: *Compositae*; für *Ptiloglossa* Sm.: *Tradescantia*, *Eriobotrya*, *Solanum*; für *Oxaea* Klug: *Cassia*, *Solanum* und *Leonurus*. Neu: *Colletes patagonicus* von

Patagonien. — Fam. *Andrenidae*: Subf. *Sphexodinae*. Von diesen sind bekannt von Paraguay 2 Gatt., 4 Spp., aus den La Plata-Staaten 2 Gatt. und 12 Spp. Angabe der Nährpflanzen und geographische Verbreitung der Spp. — Subf. *Andreninae*: Aus Paraguay sind 2 Gatt., 9 Spp. bekannt, aus Argent. und Uruguay 5 weitere Spp. Ihre Futterpflanzen sind Solaneen. Neu: *Psanythia solani*, *Ps. comma* und *Ps. physalidis*. — Subf. *Panurginae*: in Paraguay 3 Gatt., 3 Spp., darunter neu: *Perditomorpha paraguayensis*. Fam. *Euglossidae*: Ihre Vertreter sind Bewohner des neotropischen Gebietes; aus Paraguay kennt man 3 Gatt., 5 Spp., aus Argentinien kennt man eine 6. Sp. Beschr. der Lebensweise, sowie Abb. der Nester je einer Sp. von *Euglossa*, *Eumorpha* und *Centris*. — Anhang: Beschr. folgender neuer Sbp.: *Mesostenus vespicola* [*Ichneum.*] (schmarotzt in *Polistes*; *Gasteruption* Fiebrigi [Evan.], *Torymus arrogans* [*Chalcid.*] (schmarotzt in der gallenbildenden *Monopleurothrix kiefferi* Mayr). Ferner als Ergänzung zum II. Teil (siehe Schrottky [3]): Beschreib. von *Prosopis polybiaeformis*, *Pr. paradoxa* und *Pr. bertonii*.

— (9). Nuevos Himenopteros. Anal. Soc. Cient. Argent., vol. LXV, p. 225—239. — Neue Spp.: *Halictus* 2, *Agapostemon* 2, *Augochlora* 5, *Dianthidium* 2, *Megachile* 13, *Exomalopsis* 2.

— (10). Hymenoptera nova. op. cit., vol. LXVII, 1909, p. 209—228. — Neue Spp.: *Pseudomphale* n. g. *opsiphanes* (parasitiert in der Raupe von *Opsiphanes crameri* Feld.), *Spilochalcis brassolis* (parasitiert in der Puppe von *Brassolis sophorae* L.), *Apanteles opsiphanis* (parasitiert in der Raupe von *Opsiphanes crameri* Feld.), *Dinotomus ruber* (parasitiert in der Puppe von *Papilio polydamas* L.); *Trachypus* 4, *Pseudagapostemon* 1, *Augochlora* 2, *Dianthidium* 4, *Megachile* 4, *Ceratina* 2, *Trophocleptia* 1, *Ancyloscelis* 1, *Desmoteltrapedia* n. g., *Tetrapedia* 7, *Exomalopsis* 2.

— (11). Himenopteros de Catamarca. op. cit., vol. LVIII, p. 233—274, 1909. — Liste der bisher aus der Provinz Catamarca (Argent.) bekannten 98 Spp., Bemerk. zu verwandten Formen aus anderen Gebieten, Synonym., resp. Beschreib. Neue Spp.: *Stenodynerus* 1, *Hypodynerus* 2, *Ancistrocerus* 2, *Stenancistrocerus* 1, *Ammophila*, *Hoplissus*, *Trachypus* je 1, *Cerceris* 3, *Pisonopsis*, *Tachytes*, *Rhopalum*, *Podagrirus*, *Notoglossa*, *Stenocolletes* n. g., *Augochlora*, *Tetrachlora* je 1, *Coelioxys* 12, *Megachile* 2, *Dianthidium* 1. — Siehe unter Syst. des Berichts f. 1911.

— (12). Nuevos Himenopteros sudamericanos. Rev. Mus. La Plata vol. XVI, 1909, p. 137—149. — Neue Spp.: *Trimeria*, *Pachymenes*, *Eumenes*, *Micraugochlora* n. g. je 1, *Oxytroglossa* 4, *Odontochlora* n. g., *Pseudagapostemon* n. g., *Corynura* 3, *Corynuropsis* 1, *Rhinocorynura* n. g., *Augochloropsis* 1, *Augochlora* 1, *Anthrenoides* 1.

— (13). Descrição de abelhas novas do Brazil e de regioses vicinhas. Rev. Mus. Paulista, vol. VIII, 1911, p. 71—88. — Neue Spp.: *Prosopis* 1, *Odontochlora* 1, (nebst Bestimmungstab. der bis jetzt bek. Spp.), *Oxytroglossa* 6, nebst Bestimmungstab. der Spp. mit schwarzen Segmenträndern, *Augochloropsis* 1, *Tetrachlora* 3, *Augochlora* 1,

*Halictomorpha* n. g. 1, *Pseudagapostemon* 2. *Anthrenoides* 1, *Gastrohalictus* 2, nebst Übersicht über die bekannten Spp. — Anhang: Material zur Kenntnis der geographischen Verbreitung, besonders der *Halictinae*.

**Schulthess, A. v. (1).** *Vespidae* aus Ceylon, Malacca, Java und Sumatra. Gesammelt von Herrn Prof. Dr. v. Buttel-Reepen in den Jahren 1911—1912. In: Wissenschaftl. Ergebnisse einer Forschungsreise nach Ostindien, ausgeführt im Auftrage der Kgl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, von H. v. Buttel-Reepen. IV. Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., Bd. 37, 3. Hft., 1914, p. 253—266, 11 figg. im Text. — *Vespinæ*: I. *Ischnogaster*. Bemerk. zur Gatt. Subg. *Ischnogaster* (2), *Parischnogaster* subg. n. (1 + 1 n. sp.). II. *Icaria* Sauss.: (5). III. *Polistes* Latr. (2). IV. *Vespa* L. (6). V. *Polybia* (1). — *Eumenididae*. VI. *Labus* (1). VII. *Eumenes*, Subg. *Eumenidion* (1), Subg. *Eumenes* prop. dict. (5). VII. *Rhynchium* (3). VIII. *Odynerus* Latr. a) *Ancistrocerus* (*Euancistrocerus*) [1], *Lionotus* (7).

— (2). Beitrag zur Kenntnis äthiopischer Eumenididen. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 57—58, 62—64, 72—74, 77—79, 6 figg. — 8 neue Spp.: *Odynerus* (7 + 6 n. varr.), *Pterochilus* (1).

— (3). Neue Vespiden aus Kamerun. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 4. — *Belenogaster* 1, *Synogris* 1.

— (4). [Unter Mitwirkung von W. A. Schulz, Ed. André, Santschi und H. Friese.] Hymenopteren aus Kamerun. Gesammelt von Herrn v. Rothkirch, Oberleutnant der Schutztruppe. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 283—297, 1 Textfig. — Die in Betracht kommenden Fundorte sind: Buea, Kamerunberg, 1000 m; Dehang, Kamerun; Duala, Kamerun; Edea; Kamerun, 100 m; Kamerunberg, 1300 m; Soppo, Kamerunberg, 730 m; Tiko bei Victoria, Kamerun. — I. Fam. *Ichneumonidae*. II. Fam. *Braconidae*. Bearbeitet von Dr. Th. Steck, Bern, folgen später (p. 283.) — III. *Stephanidae* (p. 283—285): *Diastephanus* 1 n. sp. — IV. *Evaniidae* (p. 285): *Evania* 2. — V. *Chalcididae* (p. 285): *Eniaca* 1. — VI. *Proctotrupidae* (p. 285): *Bethylin*. Genus? Kamerunberg, 1300 m. — VII. *Chrysididae* (p. 285): *Chrysis* L., *Stilbum* 1. — VIII. *Sphex* (p. 285/6): *Notogonia* 3, *Liris* 2, *Philanthus* 4, *Sphex* 2, *Ampulex* 1, *Trypoxylon* 1. — IX. *Psammocharidae* (p. 286/7): Bearbeitet von W. A. Schulz: *Pseudagenia* 3, *Mygymia* 2, *Chyphononyx* Dhlb. 1, Gen. nov. (?) 1, *Episyron* 1, *Batazomus* Ashm. 1 + spec., *Anoplius* 1. — X. *Scoliidae* (p. 287): *Plesia* 1, *Scolia* 1, *Elis* 1 in 2 varr. — XI. *Mutillidae*. Bestimmt durch E. André, Beaune (p. 297): *Mutilla* 2. — *Formicidae*. Bearbeitet von Dr. Santschi (p. 288): *Poner.*: *Psalidomyrmex* 1, *Odontomachus* 1. *Myrm.*: *Sima* 1, *Cremastogaster* 1. *Campon.*: *Camponotus* (2). — XIII. *Vespidae* (p. 288): —292, 1 Fig.): *Vespin.*: *Belenogaster* 2 + 1 n. sp., *Icaria* 2, *Polistes* 3, *Polybia* 1. — *Eumen.*: *Eumenes* 3 + 1 var., *Synagris* 4 + 1 n. sp. — *Rhynchium* 1. — XIV. *Apidae*. Bearbeitet von Dr. H. Friese (p. 292—297): A. Beinsammler: *Halictus* 1 n. sp. + 1 n. var., *Nomia* 1 + 1 n. sp., *Systropha* 1 n. sp., *Xylocopa* 6, *Alloclada* 1, *Anthophora* 3. —

A. 1. Schmarotzerbiene: *Crocisa* 1. — Bauchsammler: *Mcgachile* 2.  
 B. 1. Schmarotzerbienen: *Coelioxys* 1 n. sp., *Euaspsis* 1. — C. Soziale  
 Apiden: *Trigona* 2, *Apis* 2. — Beschr. der neuen *Ap.*-Spp. p. 295—297.  
 — Die 8 neuen Spp. verteilen sich so: *Diastephanus* 1, *Belanogaster*,  
*Synagris* (beschr. von Schulth.); *Halictus* (1 + 1 n. var.), *Nomia* 1,  
*Systropha* 1, *Allodape* 1, *Coelioxys* 1 (beschr. von Friese).

**Schulz, Hermann.** Verzeichnis von Zooecidien aus dem Reg.-  
 Bezirk Cassel und angrenzenden Gebieten. Festschr. Ver. Nat. Cassel  
 1911, p. 96—194. — Auch *Entomophaga* und *Phytophaga*.

**Schulz, W. A.** siehe v. Schulthess (4).

**Sears, Paul B.** The Insect Galls of Cedar Point and Vicinity.  
 Ohio Natural., vol. 15, 1914, p. 377—388, 4 pls. — Auch *Entomophaga*  
 und *Phytophaga*.

**Shelford, Victor E.** The Reactions of Certain Animals to Gradients  
 of Evaporating Power of Air. A Study in experimental Ecology. Biol.  
 Bull. Woods Hole, vol. 25, p. 79—120, 5 figg. — Reaktionen in Über-  
 einstimmung mit den normalen Aufenthaltsorten der benutzten Tiere.  
 Zunehmende Sensibilität bei kürzerer Aussetzung einer hohen Verdun-  
 stung. Überlebende Zeit; Art des Integuments.

**Sieh, Ebray und Alfred Sieh.** Spring in the South Tyrol. Proc.  
 S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913 1913/14 p. 7—17. — Fauna.  
 Auch *Apidae*.

**Silvestri, F.** Prime fasi di sviluppo del *Copidosoma Buyssoni*  
 (Mayr), Imenottero Calcidide. Anat. Anz., Bd. 47, p. 45—56, 30 figg.  
 — Ovarialei. Natur des Oosoms. Letztes Stadium des Ovociten.  
 Eiablage. Bildung der Globuli. Befruchtung. Segmentierung.

**Sladen, F. W. L.** The Humble-Bee, its Life-History etc. Titel  
 cf. Bericht f. 1912. Besprechung von Embrik Strand, Entom.  
 Mitteil., Bd. III, 1914, Nr. 2, p. 63—64. Desgl. im Archiv f. Naturg.,  
 Jahrg. 80 A, 1 Heft, p. 164—165.

**Smirnov, A.** siehe Tzitovitch, L. et A. Smirnow.

**Smith, Geoffrey and A. H. Hamm.** Studies in the experimental  
 Analysis of Sex. Part II. — On *Stylops* and Stylopisation. Quart.  
 Journ. micr. Sc., vol. 60, p. 435—461, 4 pls. — Die Entwicklung von  
*Stylops* ist stets parthenogenetisch. Die Ernährung findet durch ein-  
 fache Filtration statt. Die Ovarien stylopisierter Bienen erzeugen  
 keine reifen Eier, aber die Testes liefern normales Sperma. Wir finden  
 hier eine gewisse Umkehrung in den sexuellen Merkmalen (Abstraktion  
 der Nahrung aus den Gonaden, von analoger Wirkung wie bei der  
 Kastration).

**Smits van Burgst, C. A. L. (1).** *Ichneumonidae* III. Entom. Be-  
 richten, D. 4, p. 82—83. — Deutungen.

— (2). Een klein Sluipvespje, *Litus nigriceps* n. sp. t. c., p. 125  
 —127, 1 fig.

— (3). *Ichneumonidae* (Hym.) captured in the environs of  
 Bozen (Tyrol) in June 1913. (First list.) Deutsche Entom. Zeitschr.  
 1914, p. 325—333. — Listen (p. 325—327). Subf. *Ichneumon.*:  
*Hophismenus* 1; *Ichneumon* 21 + 1 var., *Anisobas*, *Amblyteles*, *Pro-*  
*bolus*, *Platylabus*, *Listrodromus*, *Apaeleticus* je 1, *Ischnus* 2, *Heterischnus*,

*Colpognathus*, *Centeterus* je 1, *Diadromus* 2 + 2 varr. — Subf. *Cryptin.*: *Cryptus* 10, *Idiolispa* 1, *Goniocryptus* 3, *Habrocryptus* 1, *Pycnocryptus* 1, *Spilocryptus* 2, *Hoplocryptus* 4, *Gambrus* 1, *Mesostenus* 3, *Plectocryptus* 1, *Microcryptus* 3, *Acanthocryptus*, *Phygadeuon*, *Pezomachus* je 1. — Subf. *Pimplinae*: *Pimpla* 4, *Perithous* 2, *Polysphincta* 2, *Glypta* 2, *Syzeuctus* 2, *Diceratops* 1, *Lissonota* 2 + 2 n. spp., *Perosis*, *Xylonomus* je 1. — Subf. *Ophioninae*: *Enicospilus*, *Heteropelma*, *Exochilum*, *Trichomma* je 1, *Labrorychus* 2, *Campoplex* 4, *Sagaritis* 1 n. sp., *Charops* 1, *Casinaria* 4, *Trophocampa* 1, *Eriborus* 1, *Eulimneria* 3, *Nemeritis* 2, *Phobocampa* 2, *Omorgus* 2, *Nepiera* 1, *Olesicampa* 3, *Angitia* 4 + 2 n. spp., *Anilastus* 6 + 1 n. sp., *Exetastes* 1, *Mesochorus* 2, *Pristomerus* 2, *Cremastus* 3, *Cratophion* 1. — Subf. *Tryphoninae*: *Acrotomus*, *Cteniscus*, *Coeloconus*, *Neleges*, *Endurus* je 1, *Perilissus* 2, *Ctenopelma*, *Mesoleius*, *Barytarbus*, *Scopesus*, *Aelometis* je 1, *Exochus* 2, *Phthorima* 1, *Bissus* 4, *Prometes* 1. — Beschr. der neuen Spp. (p. 327—333). *Anisobas* 1, *Lissonota* 2, *Sagaritis* 1, *Angitia* 2, *Anilastus* 1.

**Sorauer, Paul.** Handbuch der Pflanzenkrankheiten. 3. Band: Die tierischen Feinde. Bearbeitet von Dr. L. Reh. Mit 306 Textabb. Preis 33 M. (?) Verlagsbuchhdlg. Paul Parey, Berlin SW 11. — Besprech. von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 4, rosa Seite 3, 4.

**Stander, H.** Verzeichnis der Formiciden, von mir im Juni 1913 in Süditalien gesammelt. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 3, p. 112. — *Pheidole*, *Tetramorium*, *Tapinoma*, *Plagiolepis*, *Lasius* je 1, *Formica* 2, *Camponotus* 3.

**Soldanski, H.** Über *Tremex Konowi* C. F. Lange. (*Hym.*). Deutsch. Entom. Zeitschr. 1914, p. 198—199. — Beschreibung.

**Stech, Th.** siehe v. Schulthess (4).

**Stellwaag, F.** Neuere Untersuchungen über den Farbensinn der Insekten. Nat. Wochenschr., Bd. 29, p. 161—164. — Auch *Formicidae*, *Vespidae* und *Apidae*.

**Step, E.** Colony of *Vespa germanica*. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 121—123.

**Stift, A.** Über im Jahre 1913 veröffentlichte bemerkenswerte Arbeiten und Mitteilungen auf dem Gebiete der tierischen und pflanzlichen Feinde der Zuckerrübe. Centralbl. Bakt. Parasit., Ab. 2, Bd. 40, 1914, p. 518—535. — Auch *Entomophaga* und *Phytophaga*.

**Stitz, H.** Die Ameisen (*Formicidae*) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands in Schröder, Christoph, Die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, II. Bd., *Hymenoptera*, 2. Teil, p. 1—111, 73 Figg., 2 kolor. Tafeln.

**Strand, Embrik (1).** Bemerkungen über *Paxylommatinae* (*Hym.*, Fam. *Braconidae*). Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, Nr. 1, p. 27—31. — Im Anschluß an einige von P. Pape in Wildpark bei Potsdam gesammelte *Paxylommatinen* bringt Strand eine literarische, historische Untersuchung über *Paxylomma*, folgert, daß die Potsdamer Tiere nur „*P. grandis* Rudow“ sein können und schließt mit der Bemerk.,

daß inzwischen durch Haupt (Mitteil. Entom. Ges. Halle a. S., Hft. 5/7, p. 52/53 [siehe im Arch.-Ber. *Hym.* f. 1913]) die genannte Form als *Optosoma* n. g. *Schwarsi* n. sp. beschrieben wurde.

— (2). Ein nordamerikanisches Eumenidennest nebst descriptiven Bemerkungen über die zugehörigen Wespen (*Hym.*). t. c., Nr. 4, p. 116—118, mit 1 Fig. im Text. — Das Nest stammt aus Nordamerika. Briefliche Mitteilung Frosts. Vergleich der mit dem Neste gesandten Wespen (nicht aus demselben Neste) mit den Beschr. von *E. capra* Sauss. und *E. birenimaculatus* Sauss. Beschr. des Nestes, das an das erinnert, welches Strand in d. Beitr. z. *Hym.* von Paraguay (Zool. Jahrb., Abt. f. System., Bd. 33 (1912) p. 315—317, Taf. 10, fig. 13) beschrieben und abgebildet hat.

— (3). Über das Nest einer neotropischen Wespe, *Polybia occidentalis* Ol. (*Hym.*). t. c., No. 6, p. 171—173. Hierzu 1 Taf. (II). — Variabilität der Art und der Nester. Literatur. Äußere Lehmhülle, breite Befestigungsfläche. Diesbezügl. gelungene Abb. von H. Wagner.

— (4). Beschreibung je einer neuen *Allodape*- und *Ceratina*-Art aus Kamerun, nebst biologischen Bemerkungen (*Hym.*). t. c., p. 173—176.

— (5). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Apidae* II. (Die *Halictus*-Arten von Formosa). Arch. Naturg., Jahrg. 79 A, Hft. 12, p. 147—171. — 20 neue Spp.

— (6). Bestimmungstabelle nebst weiteren Beiträgen zur Kenntnis afrikanischer *Nomia*-Arten. t. c., Hft. 10, p. 121—144. — 7 neue Spp., 1 n. var. — *N. pseudohalictiella* nom. nov. pro *N. halictiella* Strand non *halictella* Cockerell.

— (7). Nachtrag zu meiner im Archiv für Naturgeschichte 1913 A. 10, p. 121—141 veröffentlichten Arbeit über afrikanische *Nomia*-Arten. op. cit., Jahrg. 80 A, Heft 1, p. 112—116. — 4 neue Spp., 2 neue Varr., 1 nov. forma.

— (8). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Apidae* III. t. c., Heft 1, p. 136—144. — 6 neue Spp.: *Prosopis* 2 + 1 n. ab., *Ceratina* 1, *Tetranosa* 1, *Nomada* 2 + 1 n. var.

— (9). Neue Namen verschiedener Tiere. t. c., Hft. 1, p. 163—164. — *Halictus pseudopurella* nom. nov. pro *H. pura* Vachal non Say; *Viereckiana* nom. nov. pro *Anisitsia* non Eigenmann; *Odynerus dusmetiolus* nom. nov. pro *O. sociabilis* Dusmet non Perkins; die p. 141 im Zool. Jahrb., System. Abt., 29 beschrieb. Sp. *asuncionis* gehört zu *Crabro*.

— (10). *Hymenoptera* von Ceram, Bali und Perak. (Aus den zoologischen Ergebnissen der II. Freiburger Molukken-Expedition). t. c., Heft 2, p. 136—139. — *Salix* 2 n. spp.

— (11). Über einige afrikanische Bienen des Deutschen Entomologischen Museums. Arch. Naturg., Jahrg. 80 A, Heft 9, p. 61—67. — 2 neue Spp.: *Megachile* 1 + 1 n. var. — 5 neue Varr.: *Anthidium* 1, *Xylocopa* 1, *Anthophora* 2, *Trigona* 1.

— (12). Verzeichnis einiger *Apidae* von Sizilien, gesammelt von Dr. W. Trautmann. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 9, p. 31—32.

**Strauss, E.** Gifte der Wirbellosen. 44. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M. 1913, p. 125—126. — Auch *Formicidae* und *Apidae*.

**Strindberg, Henrik (1).** Zur Kenntnis der Hymenopteren-Entwicklung. *Vespa vulgaris* nebst einigen Bemerkungen über die Entwicklung von *Trachusa serratulae*. Eine embryologische Untersuchung. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 112, p. 1—47, 2 Taf., 8 figg. — Bildung und Verwendung der Keimblätter. — Siehe im Bericht f. 1915.

— (2). Embryologische Untersuchungen an Insekten. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 106, 1913, 1./2. Hft., p. 1—227, 71 figg. im Text. — Vorwort (p. 2—4). Zweck der Arbeit: Untersuchung über die Embryonalentwicklung der Termiten. Dabei stellte sich heraus, daß zur Vergleichung und richtigen Beurteilung notwendigerweise Vertreter mehrerer Insektenordnungen berücksichtigt werden mußten. Es wurden von *Hym.* zu Rate gezogen: *Formica fusca*, *rufa*, *sanguinea* und *Camponotus ligniperda* Abteil. I. (p. 4—7). Das Ei: 2. *Formica* (p. 6). 3. *Camponotus* (p. 6—7). Abteil. II. a) Vorgänge, die zur Bildung der Keimscheibe führen (Bildung und Differenzierung des Blastoderms) (p. 7—25). 2. *Formica* (p. 12—15, Fig. 6—9): Ausführlichere Besprechung der Vorgänge im Ei. Die Blastodermsschicht ist in vier wenig scharf abgegrenzte Zonen von verschiedenen gebauten Zellen geteilt. Die 2. stellt das embryonale Blastoderm, die Keimscheibe dar. Die übrigen sind zusammen als extraembryonales Blastoderm zu bezeichnen. — 3. *Camponotus* (p. 16—17, Fig. 10). Vorkommen einer superfiziellen, primären Dotterzerklüftung, indem bei *Camponotus* die Furchung vielleicht wegen des Plasmareichtums der Eier, ziemlich tief in den Dotter greift. Unmittelbar nach der Blastodermbildung weist das Blastoderm vier Zonen auf, von denen die 2. nicht gürtelförmig, sondern halbzyklindrisch ist und als embryonales Blastoderm oder Keimscheibe anzusehen ist. — Abteil. III (p. 25—76). a) Verwendung des extraembryonalen Blastoderms (p. 25—47). — 2. *Formica* (p. 25—27, Fig. 11, 12). Str. hält die polare Zellmasse für eine in das Innere des Eies eingestülpte Partie des extraembryonalen Blastoderms, nämlich diejenige, die hinter der Keimscheibe gelegen ist. — 3. *Camponotus* (p. 27—38, Fig. 13—18 [21]: „Blastodermsyncytium“ für das „Syncytium“, das nur der ventralen Hinterpartie der 3. Blastodermzone entstammt. — Bei *C.* finden wir an beiden Polen des Eies zwei Anhäufungen von Zellen, die dem extraembryonalen Blastoderm entstammen und außerhalb des Embryos gelegen sind. Fig. 18 stellt in instruktiver Weise das Verhalten des Blastoderms bei *Eutermes* (1. Reihe), *Formica* (2. Reihe), *Camponotus* (3. Reihe), *Musca* (4. Reihe), hypothetisch) dar. — Bildung der Embryonalhüllen (p. 38—47): 2. *Formica* (p. 40—45, Fig. 21): Ein Teil des extraembryonalen Blastoderms bei *F.* wird zur Bildung der serösen Hülle verbraucht, nämlich derjenige, der vor der Keimscheibe gelegen ist. Bei den Ameisen

deuten mehrere Verhältnisse darauf hin, daß es Zellen gibt, die zwar nicht ein Amnion im gewöhnlichen Sinne bilden, aber doch aus derselben Partie der Keimscheibe stammen, die bei den *Insecta amniota* das Amnion liefert und weiter in etwas vorgeschrittenen Stadien als ein provisorischer Rückenverschluß eine Verwendung findet. Der definitive Rücken wird vom Zylinderepithel gebildet. Die provisorische Rückenhülle bei *Euterm.* und *Form.* betrachtet Verf. als Homologa. Der Unterschied liegt darin, daß bei *Eut.* die Zellen der Randzone der Keimscheibe zuerst das Amnion bilden, bei *Form.* hingegen direkt zum provisorischen Rückenverschluß über die dorsale Oberfläche des Dotters wachsen. Dadurch erklärt sich auch der ungemein frühzeitige Rückenverschluß bei *Formica*. Eine wahre Faltenbildung kann hier naturgemäß nicht zum Ausdruck kommen, da bei *Formica* dorsal das extraembryonale Blastoderm nicht ausgebildet ist. — 3. *Camponotus* (p. 45). Betreffs der serösen Hülle und der mit derselben verknüpften Vorgänge nimmt diese Form anscheinend eine noch mehr hergeleitete Stellung ein. — c) Über die Krümmungen der Embryonen nebst dem Umrollungsprozeß (p. 69—76, Schema I u. IV.). — Abteil. IV. (p. 76—106). a) Eigene Untersuchungen über die Bildung der Keimblätter der Insekten (p. 76—86). — Die Entwicklung des unteren Blattes (p. 77—86). 2. *Formica* (p. 79—81, Fig. 26a—c). — 3. *Camponotus* (p. 87—83). — b) Allgemeines über die Keimblätterbildung der Articulaten, insbesondere diejenige der Insekten (p. 86—106). Streift alle Gruppen der *Arthropoda*. — Abteil. V. Entwicklung der ectodermalen Organsysteme. 1. Nervensystem (p. 106—112). a) Gehirn (p. 106—112). 2. *Formica* (p. 110—112, Fig. 33). — b) Bauchmark (p. 112—115). 2. *Chrysomela*. — c) Neurilemme (p. 115—116). — d) Eingeweidennervensystem (p. 116—120, Fig. 35—37). Für die *Hymenoptera* haben nur Carrière und Bürger 1897 eine kurze Darstellung über die Entwicklung des Eingeweidennervensystems gebracht (p. 119—120). — e) Ganglia alata (p. 121). — 2. Endoskelett des Kopfes (p. 122). a) Tentorium: *Formica* (p. 125). — b) Sehnen der Mm. adductores und extensores mandibulae (p. 126). 3. Tracheensystem. 4. Oenocyten: *Form.* (p. 130). 5. Drüsen: Labialdrüsen: *Form.* (p. 131—132). b) Entwicklung der mesodermalen Organsysteme (p. 133). 1. Bildung der Cölomsäckchen und Segmentierung des Embryo. a) Kopf, b) Mittel- und Hinterkörper: *Form.* (p. 140—142, Fig. 44—45). 2. Gefäßsystem: *Form.* (p. 146—147, Fig. 50). Aorta: *Form.* (p. 148, Fig. 51). — Abteil. VI. (p. 155 sq.). Entwickl. des Darmkanals. 2. Proctodäum: *Form.* (p. 159—161, Fig. 57). Mitteldarm: 2. *Formica* (p. 166—170, Fig. 62—63). Str. macht darauf aufmerksam, daß die frühzeitige Verschließung des Mitteldarmepithels mit dem ebenso frühzeitigen Rückenverschluß in Verbindung steht. 3. *Camponotus* (p. 170—171, Fig. 64). — Aus: Allgemeines über die Bildung des Mitteldarmes der Arthropoden, speziell des der Insekten (p. 174 sq.) sei hervorgehoben. Eine vordere Wucherung des Blastoderms wird bei *Formica* gänzlich vermißt. Wenn in einem bestimmten Stadium die Proctodäaleinstülpung



erscheint, tritt sie morphologisch hinter den Zellklümpchen auf und stößt mit dem blinden Ende gegen das dorsale Mitteldarmepithel. Ein Zusammenhang zwischen dieser hinteren Zellwucherung und dem Hinterdarm muß bei *Formica* bestimmt verneint werden. — Falls Str.'s Annahme richtig ist, kann die Einstülpung im Bienenai nicht als Gastrulation oder die eingestülpte Zellmasse als Entoderm angesehen werden, da für *Form.* nachgewiesen ist, daß die betreffende Zellmasse nichts mit der Bildung des Mitteldarmepithels zu tun hat. — Carrières und Bürgers Abb. betreffs des Querschnittes, in dem Stadium, wo die Entodermbänder nur die Seitenpartieen des Dotters bedecken, wird prinzipiell ebenso von Str. bei *Camponotus* gefunden, aber anders aufgefaßt. Es handelt sich nach seiner Auffassung hierbei nicht um Dotterzellen, sondern um das wirkliche entodermale Mitteldarmepithel, das dem unteren Blatte entstammt und nichts mit den Dotterzellen, Dotterkernen zu tun hat. — Malpighische Gefäße: *Form.* (p. 215). — Literaturverzeichnis. (p. 217—223): 145 Publ.

— (3). Einige Stadien der Embryonalentwicklung bei *Myrmica rubra* unter besonderer Berücksichtigung der sogenannten Entodermfrage. Zool. Anz., Bd. 41, p. 312—521, 9 Figg. (cf. Titel p. 95 des Berichts für 1913). — Embryon.-Stadium. Fig. 1. Die ungefurchte Masse nebst den eingeschlossenen Kernen betrachtet Str. als ein Abortivmaterial, das nur für die Ernährung des Embryos bedeutungsvoll ist. Stad. Fig. 2. Differenzierung des Blastoderms in ein embryonales und ein extraembryonales Stadium. Stad. Fig. 3. Embryo. Anlage der serösen Hülle, die bei *M.* nur teilweise derselben Hülle der übrigen Pterygoten entspricht. Der bei den *Insecta amniota* von den Zellen des früheren Amnions gebildete Verschuß des Rückens ist jedoch provisorischer Natur und wird von den emporwachsenden Körperrändern des Embryos definitiv ersetzt. Ganz dasselbe trifft nun aber auch für die Ameisen zu. Behandlung der Keimblätterfrage und des Mitteldarmepithels. „Definitives Entoderm, undifferenziertes Entoderm“. Die eingestülpte Partie des Blastoderms ist noch in den letzten Larvenstadien zwischen Hinterdarm und Mitteldarm als eine solide Zellmasse zu sehen, die ganz bestimmt keinen Anteil am Aufbau des Embryo nimmt. Str. glaubt nicht fehl zu gehen, wenn er diese Zellmasse als eine der „hinteren Entodermanlage“ bei *Chalicodoma* homologe Bildung betrachtet, die somit keineswegs als eine solche Anlage angesehen werden kann. Verf. hält es für sehr wahrscheinlich, daß bei *Chalicodoma* die von den „Dotterzellen“ um den Dotter gebildete Zellschicht in der Tat das wirkliche Mitteldarmepithel repräsentiert, während die sogen. Entodermzellen nur in das Körperinnere geratene extraembryonale Elemente sind. Sowohl bei *Chalic.* als bei *Camp.* dehnen sich die vom Verf. als extraembryonale Elemente bezeichneten Zellen über das Mitteldarmepithel aus, bis eine zweite Hülle um das Dottergebildet wird. Die Zellen der beiden Hüllen sind jedoch voneinander geschieden und kommen, wenigstens bei *Camp.*, noch in den Larvenstadien vor. Bei *Myrmica* und *Formica* ist dagegen die Dottermasse nur von einer Hülle mit Zellen von demselben Bau umgeben. Betreffs

der Bindung des Mitteldarmepithels bei Ameisen, Pterygoten, hebt Verf. als seine Auffassung hervor, daß dasselbe weder von dem Entoderm des Vorder- und Hinterdarmes, noch von einer vorderen oder hinteren (Ecto- oder Entoderm-) Anlage, sondern nur von dem unteren Blatte der ganzen Länge nach gebildet werden kann. Hierzu Fig. A—D. Bemerk. zu Stad. Fig. 4 und 5.

**Swenk, Myron Harmon.** Studies of North American Bees. II. Family *Stelididae*. Univ. Stud. Nebraska, vol. 14, p. 1—36. — 10 neue Spp.: *Stelis* 1, *Anthidium* 8 + 2 n. subsp., *Dianthidium* 1 + 1 n. subsp.

**Swezey, Otto (1).** Insects Reared from Manienie Grass. Proc. Hawaiian entom. Soc., vol. 3, p. 7—8. — Auch *Entomophaga*.

— (2). Insects from Palmyra Islands. Proc. Hawaiian entom. Soc., vol. 3, 1914, p. 15—16. — Auch *Entomophaga* und *Formicidae*.

**Szabó, Josef (1).** Magyarországrabszolgatartóes elösködő hangyái. Allatt. Közlem. Köt. 13, p. 93—105, 7 figg.

— (2). Ungarns sklavenhaltende und parasitische Ameisen. t. c., p. 149—150. — Auszug aus No. 1.

**Szépligeti, Gy.** Afrikanische Braconiden des Belgischen Naturhistorischen Museum. Ann. Soc. entom. Belgique, T. 58, p. 109—118. — 16 neue Spp.: *Euvigpio*, *Curriea*, *Plaxopsis*, *Goniobracon* je 1, *Iphiaulax* 4, *Pseudobracon* 3, *Zombrus*, *Pseudodoryctes*, *Euagathis*, *Disophrys*, *Clotildea* n. g. je 1. — *Zombrus cameroni* nom. nov. pro *Z. nigripes* Cameron 1910 non 1904. Diverse bekannte Spp. siehe unter Systematik.

**Szépligeti, V.** Ichneumoniden aus der Sammlung des Ungar. Nat.-Mus. I. Ann. Mus. nation hungar., vol. 12, p. 414—434. — 24 neue Spp.: *Labena* 3, *Gabunia* 1, *Odontomerus* 2, *Cyanoxorides* 4, *Gonyoprymnus* 1, *Neoxylonomus* n. g. 1, *Xorides* 2, *Acherocephalus* 1, *Phaenolobus* 1, *Paracollyria* 1, *Siphimedia* 1, *Exetastes* 1, *Mesochorus* 3, *Stictopisthus* 1, *Olinophora* 1.

**Tavares, J. S. (1).** Zoocecidias novas para a fauna Portuguesa. Broteria S. Fiel, vol. 2, 1903, p. 160—179. — Auch *Entomophaga*: *Perrisia teucris* n. sp.

— (2). Primeira contribuição para o estudo dos Zoocecidias da Ilha da Madeira. Broteria S. Fiel, vol. 2, 1903, p. 179—186. — Auch *Entomophaga*.

— (3). Synopse das Zoocecidias Portuguezas. op. cit., vol. 4, 1905, p. I—XII, 1—123, 14 Lám. — Auch *Entomophaga* und *Phytophaga*.

— (4). Segunda contribuição para o estudo das Zoocecidias da Ilha da Madeira. t. c., p. 221—227. — Auch *Entomophaga*.

— (5). Dernières nouveautés cécidologiques du Portugal (Suite). Broteria S. Fiel, vol. 12, p. 5—43. — Auch *Entomophaga*. Neu: *Andricus luisieri* n. sp.

**Thesing, C.** siehe Schmid & Thesing.

**Thompson, Caroline Burling.** The posterior roots of the mushroom bodies in the worker of *Bombus* sp. Journ. comp. Neurol., vol. 24, p. 283—289, 1 pl.

**Thompson, William R. (1).** Contribution à la connaissance de la larve *Planidium* (*Hymenoptera Chalcidoidea*). Bull. scient. France Belgique (7), T. 48, p. 319—349, 5 figg.

— (2). Les conditions de la résistance des Insectes parasites internes dans l'organisme de leurs hôtes. Compt. rend. Soc. Biol. Paris, T. 77 1914, p. 562—564. — Widerstand gegen die verschiedenen Diastasen. — Auch *Entomophaga*.

**Thompson, S. Millett.** An Illustrated Catalogue of American Insect Galls. Edited by E. P. Felt. Published and Distributed by Rhode Island Hospital Trust Company, Executor in Accordance with the Provisions of the Will of S. Millett Thompson. Nassau, N. Y. Rensselaer Co. 8°, 116 pp. 21 pls.

**Thulin, Ivar.** Zur Kenntnis der Oocyten von *Vespa germanica*. Anat. Anz., Bd. 46, p. 600—608, 4 figg. — Intrazelluläre Tracheenverzweigungen.

**Toedtman, W.** Die Spermatozoen von *Apis mellifica*. Bios Genova, vol. 2, p. 65—74, 1 Taf. — Bau. Starke Deformationen am Kopfteil in einem Fall von Drohnenbrütigkeit.

**Torka, V.** Raubzug von *Polyergus rufescens* Latr. Deutsche ent. Zeitschr. 1914, p. 645—646.

**Tower, Daniel G. (1).** Note on the Number of Spiracles in Mature Chalcid Larvae. Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 249—250.

— (2). Notes on the Life History of *Prospaltella perniciosi* Tower. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 422—432.

**Tower, W. V.** Report of the Entomologist. Ann. Dept. of the Porto Rico Exp. Sta. for 1910, p. 32. — Ameisen als Schädlinge der Kaffee- und Kaffeeschattenbäume. Bekämpfungsmittel bisher ohne Erfolg. Sie leben mehr auf den Schattenbäumen als auf den Kaffeebäumen selbst. Der von Schildläusen (2 Spp.) ausgeschiedene Honigtau lockt sie an. Die Ameisen schleppen die Cocciden in die Gänge die sie ins Holz gefressen haben und auch auf die Blätter. Sie wurden vorzugsweise auf den Guama-Schattenbäumen gefunden.

**Trautmann, W. und G. Trautmann.** Die Hummelfauna Ostsiziliens und Beobachtungen einiger anderer Insekten. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 170.

**Triggerson, C. J.** A Study of *Dryophantha erinacei* (Mayr) and its Gall. Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 1—34, 11 pls. — Lebensgeschichte. Parasitisches und inquilines Leben der Galle. Stimulus zur Gallenbildung. Beziehung der Malpighischen Gefäße zur Gallenbildung. Beziehung der Oenocyten zur Gallbildung.

**Trotter, Alessandro (1).** Prima comunicazione intorno alle galle (Zooceidi) del Portogallo. Bol. Soc. Broteria Coimbra, vol. 16, p. 196—202. 1900.

— (2). Seconda comunicazione intorno alle galle (Zooceidi) del Portogallo. op. cit., vol. 17, 1901, p. 155—158. 1901.

— (3). Terza comunicazione intorno alle galle (Zooceidi) del Portogallo. op. cit., vol. 18, 1902, p. 152—162. — Diese drei Publikationen behandeln auch *Entomophaga* und *Phytophaga*.

**Tschermak, Arnim v.** Wie die Tiere sehen, verglichen mit dem Menschen. Schrift. Ver. Verbr. naturw. Kenntn. Wien, Bd. 54, p. 335—418, 37 figg. — Auch *Formicidae* und *Apidae*.

**Tschirch, A.** Das Feigenproblem. Prometheus, Jahrg. 25, p. 497—500, 515—517, 1 fig. — Tätigkeit der *Blastophaga* als Befruchter.

**Tzitovitch, L. et A. Smirnow.** Sur la réaction protrectice chez les fourmis. (Réun. biol. St.-Petersbourg.) Compt. Rend. Soc. Biol. Paris, T. 77, p. 122—123. — Wirkung des Giftes. Eine wesentliche Rolle der Ameisensäure besteht in ihrer Wirkung auf das Nervensystem.

**Turner, C. H. (1).** Literature for 1912 on the Behavior of spiders and insects other than ants. Journ. animal Behav., vol. 3, 1913, p. 404—428. — Auch *Vespidae* und *Apidae*.

— (2). Literature for 1913 on the Behavior of spiders and insects other than ants. Journ. animal Behav., vol. 4, 1914, p. 394—413. — Auch *Vespidae* und *Apidae*.

**Turner, Rowland E. (1).** Notes on Fossorial *Hymenoptera*. — XII. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, No. 81, Sept. 1914, p. 245—257. — On some new Oriental Species. — *Bethyl.* *Bethylin.*: *Pristocera* 1 n. sp., *Calyozina* 1 n. sp. — *Scol.*: *Elidin.*: *Elis* 1 n. sp. — *Psammoch.*: *Psammochares* 3. — *Crabron.*: *Stigmus* 1, *Spilomena* 1 n. sp. — *Ampulicin.*: *Ampulex* 1 + 1 n. sp. — *Sphecin.*: *Chlorion* 3. — *Gorytin.*: *Gorytes* 2 n. spp. — *Nyssonin.*: *Nysson* 1 + 3 n. spp. — *Larin.*: *Parapiagetia* 1 n. sp., *Lavis* 1.

— (2). Notes on Fossorial *Hymenoptera*. — XIII. A Revision of the *Paranyssoninae*. t. c., No. 82, Oct. 1914, p. 337—359. — *Crabronidae*: Subf. *Paranyss.* Best.-Schlüssel f. die Gatt. *Sericophorus* Sm., *Zoyphium* Kohl, *Sphodrotes* Kohl, *Paranysson* Guér. — *Paranysson* Syn., charakt. Best.-Tab. der Spp. (6 + 1 n. sp.). *Sphodrotes* Kohl. Charakt., Best.-Tab. d. Spp. (4 + 1 n. sp.). *Sericophorus* Sm. Charakt., Best.-Tab. d. Spp. (5 + 1 n. sp.). *Zoyphium* Kohl. Charakt., Best.-Tab. d. Spp. (10 + 1 n. sp.).

— (3). Notes on the Fossorial *Hymenoptera*. — XIV. t. c., No. 84, Dec. 1914, p. 429—450. — On the *Mutillidae* of Western Australia and Tasmania. — *Ephutomorpha* 20 n. spp. + 5.

— (4). New Fossorial *Hymenoptera* from Australia and Tasmania. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 608—623. — Fam. *Thynn.*: Subf. *Rhagigast.*: *Rhagigaster* (1 n. sp.), *Eirone* (1 n. sp.). — Subf. *Thynn.*: *Ariphron* (2), *Tachynomyia* (1), *Phymatothynnus* (1 n. sp.), *Psammothynnus* (1 n. sp., 2 aberr.), *Neozeleboria* (1 n. sp.), *Dorathynnus* (1 n. sp.), *Guerinius* (1), *Zaspilothynnus* (1 + 1 n. sp.). — Fam. *Psammoch.* (olim *Pompil.*): *Calopompilus* (1 n. sp.). — Fam. *Spheg.*: Subf. *Ampulicin.*: *Aphelotoma* (1 n. sp.). — Subf. *Philan-*

*tin.*: *Cerceris* (1 n. sp.). — Subf.: *Nysson.*: *Sphodrotes* (1), *Gorytes* (1 n. sp.). — Subf. *Larrinae*: *Lyroda* (1 + 1 n. subsp.). — Subf. *Pemphredon.*: *Spilomena* (1 n. sp.). — Insgesamt 12 neue Spp.

**Urff, G. S.** Pflanzengallen. Kosmos, Stuttgart, Jahrg. 11, p. 292—295, 8 figg. 1914. — Allgemeine Betrachtung über die Gallen. Unter den Beispielen, die durch Abb. näher erläutert werden, kommt für uns in Betracht Abb. 3: Eichenzweig mit Gallen der gemeinen Gallwespe *Diplolepis quercus-folii* und Abb. 6: Rosengalle an *Rosa canina*, hervorgerufen durch *Rhodites rosae*, deren Entwicklung und Entstehung usw. p. 295 genauer geschildert wird.

**Venables, E. P.** A Note upon the Food Habits of adult *Tenthredinidae*. Canad. Entom., vol. 46, p. 12.

**Vestal, Arthur G.** An Associational Study of Illinois Sand Prairie. Bull. Illinois Lab. nat. Hist., vol. 10, 1913, p. 1—96, 5 pls. — Fauna. Auch *Entomophaga*, *Formicidae*, *Fossoria* und *Apidae*.

**Vicente, Melchor.** Algunos insectos de Ortigosa. Bol. Soc. Aragon Cienc. nat. T. 1, 1902, p. 186—189. — Auch *Entomophaga*, *Phytophaga* und *Apidae*.

**Viehmeier, H. (1).** Papuanische Ameisen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 515—535, 6 figg. — 12 neue Spp.: *Trapeziopelta* 1, *Pheidole* 1, *Cardiocondyla* 1, *Podomyrma* 2 + 1 n. var., *Vollenhovia* 2 + 1 n. subsp., *Tetramorium* 1 + 1 n. subsp., *Iridomyrmex* 1 + 1 n. var., *Camponotus* 1, *Polyrhachis* 2 + 2 n. varr.

— (2). Neue und unvollständig bekannte Ameisen der alten Welt. Arch. Nat., Jahrg. 79 A, Heft 12, p. 24—60, 12 figg. — 20 neue Spp.: *Phyracaces* 1, *Rhytidoponera* 1, *Leptogenys* 2, *Odontomachus* 1, *Monomorium* 1, *Cremastogaster* 1 + 1 n. var., *Pheidole* 3 + 1 n. var., *Pheidologeton* 1, *Tetramorium* 1 + 1 n. subsp. + 1 n. var., *Aphaenogaster* 1, *Prenelepis* 1, *Pseudolasius* 1, *Polyrhachis* 5 + 8 n. varr. — 4 neue Subsp.: *Dorylus* 1, *Cerapachys* 1, *Camponotus* 2. — 3 neue Varr.: *Dilobocondyla* 1, *Iridomyrmex* 2.

— (3). Mayr's Gattung *Ischnomyrmex* (Hym.) nebst Beschreibung einiger neuer Arten aus anderen Gattungen. Zool. Jahrb., Abteil. f. System., Bd. 37, 5. Hft., p. 600—612, 3 figg. — Umfaßt heterogene Elemente. — *Aphaenogaster* subg. n. 1, *Ischnomyrmex exasperata* Mayr ♀ = *Pheidole* s. str. 1 + 2 n. varr. — Anhang (p. 608—612). Beschreibung einiger neuer Arten aus anderen Gattungen: *Euponera* 1 n. sp., *Leptogenys* 1 n. var., *Myrmecina* 1 n. sp., *Pheidole* 1 n. sp., *Polyrhachis* 1 n. var.

— (4). Ameisen aus Perak, Bali und Ceram (Hym.). (Freiburger Molukken-Expedition), gesammelt von E. Streeseemann, beschrieben von H. V. Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, Nr. 4, p. 112—116. Mit 2 Textfigg. — 27 Formen nebst Bemerk.: *Rhytidoponera* (1), *Leptogenys* (1 n. var.), *Odontomachus* (3), *Dolichoderus* (1), *Leptomysrmex*, *Techomyrmex*, *Myrmecaria*, *Monomorium* (je 1), *Cremastogaster* (2), *Rhophthromyrmex* (1 n. subsp.), *Plagiolepis* (1), *Pseudolasius* (1 n. sp.), *Oecophylla* (1), *Camponotus* (4 + 1 n. var.), *Polyrhachis* (6).

**Viereck, Henry L.** Type Species of the Genera of *Ichneumon* Flies. Bull. U. S. nation. Mus., No. 83, 186 pp. — *Ichneopsidea* n. g. (Typus: *Ichneumon thoracicus*). *Chorebidea* nom. nov. pro *Chorebus* autor. non Haliday, *Deuteroxorides* pro *Xorides* autor. non Latreille, *Diclosterocherus* pro *Closterocerus* Hartig non Westwood, *Helionidea* pro *Helion* autor. non Nees, *Mesostenidea* pro *Mesostenus* autor. non Gravenhorst, *Myriarthridea* pro *Myriarthrus* autor. non Foerster, *Pimplidea* pro *Pimpla* autor. non Fabricius, *Plectiscidea* pro *Plectiscus* autor. non Gravenhorst, *Plesiophthalmidea* pro *Plesiophthalmus* Ashmead non Foerster, *Porizonidea* pro *Porizon* autor. non Fallén, *Zapivio* pro *Vipio* autor. non Latreille.

**Viereck, Henry L. and T. D. A. Cockerell.** New North American Bees of the Genus *Andrena*. Proc. U. S. Nation. Mus., vol. 48, p. 1—58. — 67 neue Spp., 2 neue Subsp., 3 neue Varr.

**Vuillet, A. (1).** Note sur un Chalcidien parasite du *Thrips* des pois. Compt. rend. Soc. Biol. Paris, T. 76, p. 552—554, 3 figg. — *Thr. brui* n. sp.

— (2). Utilisation de certains insectes phytophages dans la lutte contre les ennemis des plantes cultivées. Rev. scient. Ann. 52, Sem. 1, p. 526—530. — Auch *Entomophaga*.

**Wasmann, E. (1).** Das Gesellschaftsleben der Ameisen. Das Zusammenleben von Ameisen verschiedener Arten und von Ameisen und Termiten. Gesammelte Beiträge zur sozialen Symbiose bei den Ameisen. 2. bedeutend vermehrte Auflage. 1. Band. Mit 7 Tafeln und 16 Figg. im Text. Münster i. W., Aschendorffsche Verlagsbuchhandlung, 1915. gr. 8°, 413 pp. 12 M. — Der 1. Teil dieses Bandes ist eine Neuauflage des Buches: „Zusammengesetzte Nester und gemischte Kolonien der Ameisen.“ (1891 erschienen und seit längerer Zeit vergriffen.) Der 2. Teil enthält die erweiterte Artikelserie der Allgem. Zeitschr. f. Ent. „Neues über die zusammengesetzten Nester und die gemischten Kolonien der Ameisen.“ Beide Teile sind unter Berücksichtigung der inzwischen gemachten zahlreichen Beobachtungen stark erweitert worden. Dem 2. Teile sind fünf neue photographische Tafeln beigegeben. Die übrigen Abhandlungen des Verf. über das Gesellschaftsleben der Ameisen folgen im 2. Teile.

— (2). Siehe Bönner, W.

**Waterhouse, A. T.** Bee-stings and Anaphylaxis. Lancet, vol. 187, p. 946. — Beschreibung eines Falles, der ähnliche Symptome aufweist, wie sie beim anaphylaktischen Anfall beobachtet werden.

**Weber, M.** siehe Nußbaum, Karsten & Weber.

**Weis, Albrecht** († 1. 1. 1914 in Frankfurt a. M.). Kuhn t, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 92 — Coleopterologe, in letzter Zeit auch Dipt. und Hymenopterologe (spez. *Bombus*).

**Wester, D. H.** Über die Verbreitung und Lokalisation des Chitins im Tierreiche. Zool. Jahrb., Bd. 28, 1910, Abt. f. System., p. 531—558, 1 Taf., 1 Fig. — Auch *Apidae*.

**Wheeler, William Morton (1).** *Formica exsecta* in Japan. Psyche, vol. 21, p. 26—27. — 1 neue Var.: *fukuii*.

— (2). Note on the Habits of *Liomyrmex*. t. c., p. 75—76. — *L. aurianus* lebt bei *Termes gilvus*.

— (3). The American Species of *Myrmica* Allied to *M. rubida* Latreille. (Contrib. entom. Lab. Bussey Inst. Harvard Univ. No. 79). Psyche, vol. 21, p. 118—122, 1 fig. — 2 neue Spp.

— (4). Gynandromorphous Ants described during the Decade 1903—1913. Amer. Natural., vol. 48, p. 49—56.

— (5). Ants collected by W. M. Mann in the State of Hidalgo, Mexico. (Contrib. entom. Lab. Bussey Inst. Harvard Univ. No. 74.) Journ. N. Y. entom. Soc. vol. 22, p. 37—61. — 7 neue Spp.: *Eciton* 1 + 1 n. subsp., *Pheidole* 2 + 1 n. subsp. + 1 n. var., *Stenamma* 1, *Myrmica* 1, *Leptothorax* 1, *Camponotus* 1 + 3 n. varr. — 3 neue Subsp.: *Monomorium* 2, *Lasius* 1. — 2 neue Varr.: *Polyergus* 1, *Myrmecocystus* 1.

— (6). New and Little Known Harvesting Ants of the Genus *Pogonomyrmex*. (Contrib. entom. Lab. Bussey Inst. Harvard Univ., No. 80). t. c., p. 149—157. — 2 neue Spp., 1 neue Subsp.

**Wheeler, W. M. and W. M. Mann.** The Ants of Haiti. (Contrib. entom. Lab. Bussey Inst. Harvard Univ., No. 72). Bull. Amer. Mus. nat. Hist., vol. 33, p. 1—61, 26 figg. — 15 neue Spp.: *Platythyrea* 1, *Spaniopone* n. g. 1, *Leptogenys* 1, *Anochetus* 1, *Solenopsis* 1, *Pheidole* 1 + 1 n. subsp. + 1 n. var., *Aphaenogaster* 1 + 1 n. subsp., *Pogonomyrmex* 1 + 1 n. var., *Macromischa* 1 + 2 n. subsp., *Tapinoma* 1, *Rhyzomyrma* 2, *Camponotus* 3 + 5 n. subsp. + 4 n. varr. — 3 neue Subsp.: *Pseudomyrma* 1 + 2 n. varr., *Cryptocerus* 1, *Atta* 1. — 3 neue Varr.: *Euponera* 1, *Iridomyrmex* 1.

**Willcocks, F. C. (1).** Miscellaneous Notes on Egyptian Insects and Mites. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 5, p. 142—144. — Parasiten des Cotton Bollworm.

— (2). Note préliminaire sur *Bracon* sp. insecte parasite du Ver de la Capsule du Cotonnier (*Earias insulana* Boisd.). Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 6, p. 56—67. — *Rhogas kitcheneri*.

**Williams, Francis X. (1).** Monograph of the *Larridae* of Kansas. Bull. Kansas Univ., vol. 15, Science Bull., vol. 8, p. 117—213, 9 pls. — 13 neue Spp.: *Larropsis* 2, *Tachysphex* 9, *Plenoculus* 1, *Niteliopsis* 1.

— (2). Notes on the Habits of Some Wasps that Occur in Kansas, with the Description of a New Species. Bull. Kansas Univ., vol. 15, Science Bull., vol. 8, p. 221—230, 1 pl. — *Harpactus gyponae* n. sp.

**Wolcott, George D.** Notes on the Life History and Ecology of *Tiphia inornata* Say. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 382—389. — Ein wichtiger Parasit der *Lachnosterna*-Larven.

**Wolf, Karl.** Studien über paläarktische Formiciden. I. Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, Jahrg. 35, p. 37b 2. — 1 neue Subsp.: *Aphaenogaster* nebst 1 n. var.; *Monomorium* 1 n. var.

**Wünn, Hermann.** *Filippia oleae* (Costa) Signoret, eine für die deutsche Fauna neue Coccide. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Heft 4, p. 131—134. — Colmar nimmt unter den wärmeren Gegenden Deutschlands eine ganz besondere Stelle ein (hierzu Vergleichstab.,

p. 132). Die warmen Kalkhügel um Rufach (13 km westl. davon) zeigen in Flora und Fauna einen stark südlichen Einschlag. Beispiele aus der Pflanzenwelt (p. 132) und aus der Tierwelt (p. 132—133); unter den *Hym.*: *Xylocopa violacea*, *Camponotus lateralis*, *C. sylvaticus* var. *aethiops* und *Plagiolepis pygmaea*.

**Zander, Enoch.** Das Geschlecht der Bienenlarve. (Mitteilung aus der K. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen.) Zool. Anz., Bd. 44, p. 282—284, 2 figg. — F. Dickel hatte die Behauptung aufgestellt, daß die Königinnen und Drohnenlarven zwar von vornherein sexuell differenziert seien, die dem Ei entschlüpfenden Arbeitsbienenlarven dagegen zwittrig wären und nach Bedarf und Belieben zu Königinnen, Arbeiterinnen oder Drohnen erzogen werden könnten. Zander hat mit Meier und Löschel die nachembryonale Entwicklung der Geschlechtsorgane bei Königin, Drohnen und Arbeiterin studiert. Die Behauptung Dickels ist danach irrig. Die Larven der Arbeiterinnen sind beim Verlassen des Eies vollkommen sexuell differenziert wie die Königinnen und Drohnen, wie Z. näher ausführt (Fig. 1, 2). Bei der von vornherein ausgeprägten sexuellen Differenzierung der Larven ist nach Z. es völlig ausgeschlossen, den einen Zustand nachträglich in den anderen umzuwandeln.

**Ziegler, H. E.** Über die Prinzipien der Tierpsychologie. Commun. 9me Congrès internat. Zool. Monaco, Sér. 2, 1913, p. 44—45. — Diskussion p. 45—46. — Compt. rend., 1914, p. 87—96, 6 figg. — Diskussion p. 96—97. — Bau des Nervensystems für die Grundlage der Betrachtung. Pilzförmige Körper der Insekten; auch *Formicidae* und *Apidae*.

**Zykov, W. P.** [=Sykow]. Materialien zur Entomofauna des Gebietes der Don-Kosaken. — Rev. Russe d'Entom., T. IX, No. 4, p. 376—379 [Russisch]. Cf. (Titel im Bericht f. 1910). — Bemerkungen über die Insekten der Umgebung von Novotscherkask, darunter *Pristocera depressa* Fabr., für Rußland bisher nicht bekannt.

## Übersicht nach dem Stoff.

### Literarische und technische Hilfsmittel.

**Einzelwerke:** Deegener, Prochnow (in Deegener). — Das Tier als Glied des Naturganzen: Doflein (1). — Insekten Mitteleuropas: Schröder (1), — Handbuch der Entomologie: Schröder (2). — Die Insekten in der Folklore von Gard: Jager u. Howard (auch *Apidae*). — Das Gesellschaftsleben der Ameisen: Wasmann. — Illustrierter Katalog der nordamerikanischen Insektengallen: (*Cynipidae*) Thompson, S. Millett. — Gallwespen Mitteleuropas: Kieffer (9). — Lehrbuch der Biologie für Hochschulen: Nußbaum, Karsten u. Weber. — Biologisches Experimentierbuch: Schäffer (auch Bienen, Wespen u. Ameisen). — Biologen-Kalender: Schmid u. Thesing. — Große Biologen: Bilder aus der Geschichte der Biologie: May. — Tabellen zur Bestimmung einheimischer Insekten: Karny.

**Literaturnachweise, Berichte usw.:** Jahresbericht der zool. Versuchstation: Hermann (1) (Schädlinge), (2) (desgl.). — Jahresberichte des Staats-



entomologen: Felt (1) (1903), (2) (1909), (3) (1910), (4) (1911). — Bericht über Obstbau, Gemüsebau: Baumann. — Die im Jahre 1913 veröffentlichten Arbeiten u. Mitteilungen auf dem Gebiete der tierischen u. pflanzlichen Feinde der Zuckerrüben: Stift. — Die entomologische Literatur Südamerikas: Schrottky (4).

**Berichtigungen** von Schulthess: Berichtigung zu Zool. Jahrb., Abt. f. System, Bd. 36, p. 329 bei *Parapolybia* Sauss. ist hinter den Worten „hinten in ganz eigenart. Weise“ einzuschalten: angeschwollenen Hleibsstiel. — Pfankuch: Berichtigung zum Artikel p. 541. In der 4. Fortsetzung ist statt des Autornamens n. sp. zu setzen. *Plectocryptus romani* ist ungültig und = *Coelocryptus rufimus* Grav.

**Nomenklatur:** Friese (2) (Änderungen), Schrottky (1) (*Trigona*, *Centris*), Strand (5) (über einige Schlupfwespen).

**Etymologie. Einheimische Namen** (ihre wissenschaftliche Bezeichnung usw.): Mud-dauber = Lehmwespe (*Eumenes*): Rau. — Etymologie der indianischen Vespiden-Namen: (Tupi-Guarany): von Jhering, R. (1); — desgl. der sozialen Apiden-Namen: von Jhering, H. — Mouche à scie des rosiers = *Hylotoma rosae*: Fintzescou (1).

**Todesanzeigen, Nekrologe:** Todesanzeige: Peckham, George William; Weis; Albrecht. — Nekrolog: André.

#### Material von Kollektionen, Museen und Expeditionen.

**Kollektionen:** Bryant: Meade-Waldo (2). — Dusmety Alonso: (in Spanien) Kieffer (6) (*Tenthred.*). — Mann (in Hidalgo, Mexico): Wheeler (6). — Coll. Peter Cameron in den Besitz des Mus. Brit. übergegangen. — Meade-Waldo u. Claude Morley (zahlr. Synonyme). — Plotnikov (in Turan): Kokujev (*Parasitira*). — Sarrasin u. Roux: Emery (4) (*Formic.*). — Sauter: Strand (5) (*Apidae* II). — Streeseemann (auf den Molukken): Viehmeyer (4) (27 neue Formen). — Trautmann: Strand (11). — Turner (in Australien): Meade-Waldo (2). Perkins (5), (*Paralastor*, SW.-Austral.).

**Material in Museen:** Belgisches Naturhistor. Mus.: Szépligeti, G. (1) (*Bracon*, 16 neue Spp.). — British Mus.: Meade-Waldo (1), (2), (3) (*Apidae*); Morley (7) (*Pimplides* u. *Bassides*). — Deutsches entomologisches Mus.: Strand (10) (neue afrik. *Apidae*). — Schwedisches Reichsmus.: Roman (2) (Philippinen). — Ungarisches National-Mus.: Szépligeti, V. (*Ichneumon*, 24 n. spp.). — U. S. N. M. = U. St. Nat. Mus.: Rohwer, Crawford.

**Material von Expeditionen:** Freiburger Molukken-Exped.: Viehmeyer (4) (*Formicidae*). — Mershon-Exped.: Gaige (2) (Charity Islands, Lake Huron: *Formicidae*). — Russische Polar-Exped.: Roman (1) (*Ichneumonidae*). — Yale-Dominion-Exped.: Crawford (1) (*Apoid.* u. *Chalcid.*: *Anthophora*, *Melissodes*, *Halictus*, *Augochlora* je 1 n. sp.).

#### Systematik.

*Konoviellidae*. Beziehungen zu den *Formicidae*. Stellung unsicher: Bischoff (2).

**Synonymie:** Morley (2), (5), (6). — **Tabellen** zur Bestimmung einheimischer Insekten: Karny. — Hilfstabellen zur Bestimmung der weiblichen Formen der *Tenthredinidae*: Morice (2), (3).

**Neue Namen:** verschiedener Tiere: Strand (9). — **Kataloge:** Bruch (1) (*Formicidae* von Argentinien); — desgl. der *Trichogrammatidae* (nebst Tab.): Girault (18).

**Monographien:** Morley (1) (*Osphrynotus*), (3) (*Joppidium*), (4) (*Acrocinus*). Morley (7) (*Ichneumonidae*: *Pimplides* u. *Bassides*). Turner (2) R. E., (*Paranyssoninae*). William (1) (*Larridae* von Kansas).

Siehe ferner p. 97.

### Technik.

**Sammeln:** Bade. — **Präparation:** Bade. — Vorsichtsmaßregeln beim **Fange, Konservieren u. Versenden** von giftigen Tieren u. ihres Giftes: Phisalix. — **Zucht nützlicher Insekten** in den Vereinigten Staaten: Scherdlin. — Zucht von Parasiten: Bridwell.

### Morphologie (äußere und innere [Anatomie]), Histologie.

**Verbreitung und Lokalisation des Chitins:** Wester. Der Grundplan der typischen Thoraxsegmente bei geflügelten Insekten: Crampton.

Zweckmäßigkeit im Tierbau: Doflein. — Bau einer Biene: Coupin. — Morphologie der myrmecophilen Gattungen *Lomechusa* u. *Atemeles*: Jordan. — Sexualdimorphismus bei *Coelioxys*: Meade-Waldo (2). — Riesige Sägewespen: Gibbs. — Anatomie der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1).

**Haut und Hautorgane:** Deegener (1). — Vorkommen von Ringgliedern bei australischen *Scelionidae*: Dodd (8). — Propodeale Dornen bei *Myrmica rubra* (teratologisches Stück): Johnson (2). — Bienenlarve mit Pseudopodien: Friese (1). — *Proctotrypoidea* mit Falflügeln beim Ausschlüpfen: Girault (4). — Haupttypen der Giftdrüsen bei den *Hymenopt.*: Pawlowsky. — **Muskulatur und Endoskelett:** Deegener (6). — **Nervensystem, Sinnesorgane:** Deegener (2). — Gehirn: Bretschneider. — Gehirn, Kopfnerven usw.: Teile des Gehirns: Kühnle. — Die hinteren Wurzeln der pilzhutförmigen Körperchen bei den Arbeitern einer *Bombus*-Sp.: Thompson, C. B. — Ocellen der Insekten: von Linstow.

**Respirationsorgane:** Deegener (4). — Zahl der Spiracula bei der reifen Chalcididen-Larve: Tower. — Stigmenversorgung des Insektenthorax: Künneht.

**Die Organe zur Lautäußerung:** Prochnow. — **Zirkulationsorgane u. Leibeshöhle:** Deegener (5). — **Darmtraktus u. seine Anhänge:** Deegener (3). — **Geschlechtsorgane:** Deegener (7). — Die weiblichen Geschlechtsorgane der *Ichneumonidae*: Pampel. — Spezifische Unterschiede in den Sägen der weiblichen *Doleridae*: Morice (1). — Copulationsapparat von *Dolerus gonager* F. u. *D. nigratus* Müll.: Boulangé (2); — desgl. von *Tenthredella temula*: Boulangé (1).

**Histologie:** Histologie des Hymenopterendarmes: Loele. — Oocyten von *Vespa germanica*: Thulin. — Das Mitteldarmepithel während der Häutung: Braun.

**Copulation. Befruchtung. Ovogenesis. Spermatogenesis. Eiablage.**

Mehrere Tage dauernde Kopulation bei *Spilothynnus elegans*: Fiebrig p. 339 Fig. 15. — Oocyten von *Vespa germanica*: Thulin. — Studien über die Keimzellen. Keimbahn-Chromatin-Oocyten-Hegner. — Eiablage von *Rhyssa*: Ramsay; — desgl. bei *Hylotoma rosae*: Fintzescou (1), (2). — Spermatozoen von *Apis mellifica*: Toedmann. — Künstliche Befruchtung der Bienenkönigin: Jager u. Howard. — Verhalten der Bienenkönigin u. anderer Hym.-Weibchen bei der Eiablage: Nachtsheim.

**Entwicklung. Embryologie. Metamorphose. Ausschlüpfen.**

Entwicklungsweise einiger Schädlinge des Gartenbaues: Hermann (2). — Embryologische Untersuchungen: Strindberg (2) (an *Formica*, *Camponotus*). — Entwicklung von *Vespa vulgaris* nebst Bemerk. über die Entwicklung von *Trachusa serratulae*: Strindberg (1). — desgl. von *Spalangia muscidarum* Richardson. — Entwicklungsgeschichte des polyembryonalen Chalcidiens *Ageniaspis* (*Encyrtus*) *fusciollis* Dalm.: Matrin. — *Poecilosome luteola* Klg. (= *abdominalis* Klg., *analis* Knw.). Beobachtung über die Entwicklung: Loth. — Erste Entwicklungsphasen von *Copidosoma Buyssoni* (Mayr) Silvestri. — Zur Kenntnis der Larve von *Planidium* [*Chalcid.*]: Thompson, W. R. (1). — Einige Stadien der Embryonalentwicklung von *Myrmica rubra*: Strindberg (2). — Postpupale Entwicklung von *Chilocorus bivulnerus*: Girault (5). — Verwandlung von Insektenlarven in feuchter Atmosphäre u. bei beschränkter Atmung: Dewitz. — Daten über die Einwirkung von Temperatur und Feuchtigkeit auf den Insekten-Metabolismus: Headlee. — Entwicklung von Lichtsinn u. Farbensinn in der Tierreihe: von Heß (3). — Morphologie des Glycogens während Eibildung und Embryonalentwicklung: Brammertz.

**Viviparität.**

Viviparität verschiedener Insekten auf Reunion: Bordage.

**Parthenogenesis.**

Parthenogenesis der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1).

**Geschlechtsbestimmung. Geschlechtsformen.**

Chemische Verschiedenheit der Blutflüssigkeit der Geschlechter: Dewitz. — Studien über die experimentelle Geschlechtsanalyse: Smith u. Hamm. — Das Geschlecht der Bienenlarve: Zander. — Zur Frage der Geschlechtsbestimmung bei der Honigbiene, Sammelreferat: Kathariner. — Geschlechter der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Südafrikanische fertile Arbeiter-Bienen: Onions. — Sexualdimorphismus bei *Coelioxys*: Meade-Waldo (2).

**Zwitter:** Hermaphroditismus: Hermaphroditische Bienen: Kojewnikoff. — Hermaphroditische Stücke von *Andrena*: Perkins (3). — Gynandromorphismus: Gynandromorphe Ameisen, die während des letzten Jahrzehntes (1903—1913) beschrieben wurden: Wheeler (3).

**Teratologie. Monstra usw.**

Teratologie: Johnson (2) (*Myrmica rubra*). — Monstrose Form von *Salix exaltatus*: Perkins (3).

**Descendenztheorie. Anpassung. Färbung. Mimikry.**

Schutzanpassung: Doflein (1). — Einfluß der Nahrung: Doflein (1). — Einfluß der chemischen Zusammensetzung des Mediums: Doflein (1). —

**Mimikry** u. verwandte Erscheinungen: Jacobi. — Hymenopteren-ähnliche *Diptera*: Enderlein. — Bienenähnliche Wespe: Cockerell (8) (*Euryglossa carbonica* n. sp.).

**Ontogenie. Phylogenie.**

**Phylogenie** der sozialen Wespen: Ducke. — **Entwicklung** der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1).

**Vererbung, Rassen, Kreuzungen vakant.****Variation.**

**Variation**: Erklärungsversuch für die große Variabilität einiger sekundärer Sexualmerkmale bei den ♂ der afrikan. Wespen: Poulton. — Variabilität der Männchen von *Scolia hirta*: Krausse (1).

**Physiologie.**

**Physiologie**: des Hymenopterendarmes: Loebe. — **Morphologie** des Glycogens während Eibildung u. Embryonalentwicklung: Brammertz. — **Widerstandsfähigkeit** der Insektenparasiten gegen verschiedene Diastasen im Wirtsorganismus: Thompson (2).

**Ernährung der Insekten**: Petersen. — Daten über die Einwirkung von Temperatur und Feuchtigkeit auf den Insekten-Metabolismus: Headlee.

**Tropismen**: Doflein (1).

**Sinnesorgane. Geruchssinn**: Geruchssinn der Honigbiene: Mc Indoo (1); — desgl. bei *Formicid.*, *Vespid.* u. *Apidae*: Mc Indoo (2); — desgl. bei den *Hymenoptera*: Mc Indoo (3).

**Gesichtssinn**: Himmels[richtung]-Orientierung der Ameisen: Santschi (4). — Orientierung bei Ameisen: Cornetz (1). (2) (Antwort auf Santschis Äußerungen). Santschi (3), (Antwort: Cornetz). — Wie die Tiere sehen, verglichen mit dem Menschen: von Tschermak. — Sehqualitäten der Bienen: von Heß (2). — Entwicklung von Licht- u. Farbensinn in der Tierreihe: von Heß (3). (2). — Farbensinn: Entwicklung von Licht- u. Farbensinn in der Tierreihe: von Heß (3). — Beziehungen zwischen Blütenfarbe u. Insekten: East u. Gloger. — Studien über den Farbensinn der Insekten: Stellwaag. — Der Farbensinn der Tiere (Rotblindheit totale Blindheit): von Frisch (1), (2), (3). — Der angebliche Farbensinn der Insekten: Doflein (2), Pütter (ein Referat). — Die neuesten Versuche von Pictet; Courbet. — Warum unterscheiden die Honigbienen das Schwarz: Lovell (3). — Das Auge der Bienen verhält sich in Bezug auf das Unterscheidungsvermögen der Farben ähnlich wie das total farbenblinde Menschenauge. Hess (Zool. Jahrb. Phys. 1913.) Kurz citiert von P. Schulze (Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 354.)

**Verhalten** der Ameisen bei sehr niedrigen Temperaturen: Latour. — Einfluß des Lichtes: Doflein (1). — Temperatur des Bienenknäuels im Winter: Philips u. Demuth. — Einfluß der Temperatur: Doflein (1).

**Gifte** der Wirbellosen: Strauß (*Formic*, *Apid.*). — **Insektenstiche**: Quade. — Schutzreaktion bei den Ameisen. Wirkung der Ameisensäure auf das Nervensystem: Tzitovich u. Smirnow. — Örtliche Empfänglichkeit für Bienengift: Sajó (3). — Bienenstachel u. Anophylaxis: Waterhouse. — **Dufterzeugende Organe** beider Honigbiene: Mc Indoo (4). — **Reaktion** der Tiere auf die verschiedenen Grade der **Verdunstung**: Shelford.

**Stridulation** bei einigen Insekten (auch Fossoria): Laguna de Rins. — **Chemische Verschiedenheit** der Blutflüssigkeit der Geschlechter: Dewitz. — **Langlebigkeit** der Insekten: Baumberger.

### Psychologie.

Die **Prinzipien** der Tierpsychologie: Ziegler. — **Ortsgedächtnis** bei Tieren: Franz.

### Instinkt.

Keine hohe Intelligenz bei Ameisen: Schäffer. — Bemerkungen zum Instinkt der Hymenopt. *Mellifera* u. *Fossoria*: Ferton (1) (5 neue Spp. *Osmia* 2, *Megachile*, *Dinetus*, *Odynerus* je 1.) — Entwicklung der sozialen Instinkte bei den staatenbildenden Insekten: von Natzmer (1). — Methodik der Hummelforschung: Friese u. Wagner.

### Biologie. Ethologie. Ökologie.

**Zweckmäßigkeit im Tierbau**: Doflein (1).

**Ernährungsbiologie**: Doflein (1). — Bienen u. Wespen, ihre Lebensgewohnheiten u. Bauten: Scholz. — Beobachtungen am Hummelnest: Bachmann (1). — Phänologie (tägl. Leben usw.) der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, K. (1). — Tagebuch eines Wespenneistes: Denning. — **Biologie** einiger *Eumenidae* von Kansas: Isely. — Schwärme der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Bienen u. Wespen, 1913: Latter (in Cambridge Manuals). — **Phaenologie** in Hertfordshire: Mawley (1) (1908), (2) (1909). — Bemerkungen über die Ameisen: d'Arenberg. — Ungarns sklavenhaltende u. parasitische Ameisen: Szabó (1), (2). — Biologische Bemerkungen über einige *Proctotrypidae*: Kieffer (6). — *Ichneumonidae* Württembergs mit besonderer Berücksichtigung der Lebensweise: Pfeffer. — Biologie der myrmekophilen Gattungen *Lomechusa* u. *Atemeles*: Jordan. — Die Blatt- u. Holzwespen: Enslin (4). — Frühling in Süd-Tirol: Sich, E. u. A. — Späte Hummeln: Oudemans (1). — Späte Wespen: Oudemans (3). — Riesige Sägewespen: Gibbs. — Biologie der *Apidae solitar.* Brasiliens: von Jhering, R. (2). — desgl. der *Vespidae sociales* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Die Hummel, ihre Biologie usw.: Sladen. — Biologie verschiedener *Vespidae* (mit Camera in der Schweiz): Main u. Blair. — Die Schmalbiene und ihr Erbfeind (eine Dipt.): Fabre (1). — Die Fähigkeit, mit der die Lehmwespe ihre Beute erkennt: Rau. — Instinkt u. Lebensweise der solitären Wespen: Peckham, G. W. u. Elizabeth G. Peckham. — Lebensweise von Wasserhymenopteren: Ruschka. — Lebensweise verschiedener Insekten auf Reunion: Bordage. — **Lebensweise, Benehmen der Tiere**:

Turner, C. H. (1) (Literatur für 1912), (2) (desgl. für 1913). — Biologie (Lebensweise) von *Diplazon laetatorius* Fabr.: Kelly; — desgl. von *Liomyrmex* Wheeler (2); — desgl. von *Eumenes dimidiatipennis*: Klatt. — desgl. von *Methoca ichneumonoides*: Champion, H. G. u. R. J. (1); — desgl. von *Odynerus parietum*: Merle; — desgl. von *Spalangia muscidarum*: Richardson; — desgl. von *Xylocrabro umbrosus* n. sp.: Schrottky (2); — desgl. von *Zeuxerania splendidula*: Lavagne. — **Überwinterung** der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Winterruhe der Ameisen: von Natzmer (3). — Biologische Verhältnisse einheimischer Insekten zur Winterszeit: Meyer. — **Schlafende Insekten**: Fiebrig. — **Salzwasserfauna Westfalens**: Schmidt, R. (1), (2). — Salzseeformen: Doflein (1). — **Fraßgewohnheiten** der *Tenthredinidae*: Venables. — Raubzug von *RPolyergus rufescens* Latr.: Torka. — **Spezielle Lebensgewohnheiten**: *Arthropodain* Nestern: Heselhaus. — Torfmoos-Ameise (Moorameise): Adlerz (*Formica fusca*); Bönner (*F. fusca picea*). — Pilzbauende Ameise auf Long Island, New York: Davis. — Neue Ernteameisen der Gatt. *Pogonomyrmex*: Wheeler (6). — Die kornbauende Ameise *Lasius niger americanus* beim Fange lebender Insekten: Flint. — Versuche mit körnerfressenden Ameisen: Emery (2). — Eine neue Weberameise (*Polyrhachis armata* Le Guillon): Karawaiew. — Die argentinische Ameise: Mc Fadden. — Kokonspinnen der Ameisen: von Natzmer (2). — Bücherfresser: Acloque. — Eine Zehrwespe als Dauerbohrkünstlerin: Fabre (2). — **Nahrung** der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Wie Insekten kämpfen: Collier (Stachel, Mandibeln, Hörner, Gifte). — **Touristen** in der Kerfenwelt: Sajó (1) (*Entomopaaga, Vesp., Apid.*). — **Honig** der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Zahlreiches **Auftreten** von *Sirex juvenis* bei Sarria, Span., Catalon.: de Barnola. — Gegenseitige Hilfeleistung bei Ameisen: Marre.

Wasser-*Hymenoptera*, von Thienemann in Münster i. W. (1911/13) gezogen: Kuschka, Verh. d. l. n. Ges. Wien, Bd. 64 1914 p. (206)–(209): *Ichneumon. Cryptin.*: *Hemiletes* 2. — *Bracon.*: *Opiin.*: *Ademon, Opius* je 1. *Dacn. u. s.*: *Liposcia, Gyrocampa, Chaenusa* je 1, *Chorebus* 2. — *Chalc.*: *Mymar.*: *Cataphractus* 1 *Pteromal.*: *Urolepis* 1. *Gyrinophagus* n. g. 1 n. sp.

#### Kolonien und Koloniengründung. Tierstaaten.

Stockgründung bei Bienen in Viktoria: Latter. — Kolonie von *Vespa germanica*: Step. — Die Gemeinschaftskolonien bei Ameisen: Prell. —

#### Nestbau und Nester.

Nestbauten der *Apidae solit.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — desgl. der *Vespidae sociales* Brasiliens: von Jhering, R. (2). — Nordamerikanisches *Eumeniden*-Nest: Strand (2). — Nestbau von *Halictus scabiosae* u. *Macrocera nana*: Fahringer. — Nestbauten bei Hautflüglern: Lampert. — Nestbauten orientalischer Bienen: Friese (5). — Bauten der Bienen u. Wespen: Scholz. — Stockgründung bei Bienen in Viktoria: Beuhne (3). — Temperatur in der Bienenkolonie: Gates. — Ungewöhnliche Form des Wespennestes: Latter. — Nest einer neotropischen Wespe *Polybia occidentalis* Ol.: Strand (3). — Nest von *Eumenes dimidiatipennis*: Klatt. — Kolonie von *Vespa germanica*: Step. — Warum mein Wespennest nichts eintrug?: Oudemans (4). — Wohnungen

der Ameisen: Rudow (2). — Die Gemeinschaftskolonien bei Ameisen: Prell. — Zusammensetzung der Wespenstaaten der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Monogame u. polygame Nester der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Beobachtungen am Hummelnest: Bachmann (1). — Tagebuch eines Wespenestes: Denning. — Verlassene Ameisenwege: Oudemans (2).

### Myrmekophilie.

**Myrmekophilie:** Mann, Ruzsky. — Myrmekophile u. termitophile *Phoridae*. Verzeichnis aller bis 1914 beschr. Spp.: Schmitz. — Myrmekophile *Phoridae*: Schmitz (2). — Myrmekophile Notizen für 1912: Donisthorpe (1); — desgl. für 1913: Donisthorpe (2). — Myrmekophile *Hymenopt.*: Kieffer (3). — Ein neuer Ameisengast aus Südafrika: Bergroth (*Henicocephalus myrmecophilus*). — *Harpagomyia splendens* Meig. [*Dipt.*] von *Cremastogaster difformis* Smith von Batavia gefüttert. *Donisthorpe* (Entom. Monthly Mag. (2) vol. 24 (49) p. 44.) — Siehe ferner unter Symbiose (p. 92).

### Parasitismus (Schmarotzertum). Feinde.

**Zucht und Verbreitung** von Parasiten: Bridwell. — **Außenparasitismus** der *Braconidae*: Picard et Rabaud. — **Schmarotzer** der spinnenartigen Gliedertiere: Rudow (1). — **Widerstandsfähigkeit** der Insektenparasiten gegen verschiedenen Diastasen im Wirtsorganismus: Thompson (2). — **Parasiten** von **A. Hymenoptera**: Parasiten der *Vespid. social.* Brasiliens: von Jhering, R. (1). — Syrphidenlarve als Feindin von Blattwespen: Enslin (3). — Die Schmalbiene und ihr Erbfeind (eine *Dipt.*): Fabre (1). — **B. Von Lepidoptera**: Parasiten von *Porthesia dispar* u. *Euproctis chrysorrhoea* in den Vereinigten Staaten: Pouillaude. — Parasiten aus *Oeceticus platensis* [*Lep. Psych.*]: Brèthes (1) (neue Spp.), Bruch (2). — Parasiten des Corn Leaf Blotch Miner: Philipps. — Parasit der Raupen von *Trichophaga swinhoe* Butl.: Alfieri (6). — Parasiten der „Gipsy“- u. „brown tail-moth“: Howard. — *Tiphia inornata* Say, Parasit der *Lachnosterna*-Larven: Walcott. — Raupenparasiten: Holl (*Entomophaga*). — Insektenfeinde des „Cotton Boll Weevil“: Pierre, Cushman u. Hood. — *Ageniaspis fuscicornis* Parasit von *Ocnerostoma piniarella* u. *Dyscedestis farinatella*: (Ei dess. in *Hyponomeuta*: Martin). — *Rhogas kitcheneri*, Parasit des „Ver de la Capsule du Cotonnier, (*Earias insulana* Boisd.): Willcocks (2). — **C. von Neuroptera**: Parasitismus bei *Chrysopidae* in S. Carolina: Mc Gregor. — **D. von Thysanoptera**: Parasit von *Thrips russeli*: Bagnall. — Parasit des *Thrips* du pois: Vuillet (1) (*Thr. brui* n. sp.). — **E. von Orthoptera**: Parasit der Ootheken einer Blattide: Alfieri (a). — Parasit in Locustiden-Eiern: Girault (17) (nördl. Territor. von Austral.). — **F. von Hemiptera, Aphididae**: Parasiten der „Wheat Louse“ (*Toxoptera graminum*): Moore. — Parasiten der San José-Schildlaus in New York: Hodgkiss u. Parrott; — desgl. von *Aphis evonymi* Fb.: Malaquin u. Moitié. — **G. von Diptera**: Der Parasit der „Sheep Maggot Fly“ (*Calliphora rufifacies*): Froggatt. — Dieser ist *Nasonia brevicornis*: Froggatt u. Mc Carthy. — **Feinde**: Ein natürlicher Feind der argentinischen Ameise: Newell (*Eciton schmitti*).

### Symbiose und Parabiose.

**Genossenschaften** von Lebewesen auf Grund gegenseitiger Vorteile (Symbiose): Kammerer. — **Symbiose** der Ameisen u. Lepidopterenraupen: Oberthür — Enge u. verlängerte Symbiose: Le Cerf (Lycaniden-Raupe in den Akaziengallen von einer Ameise der Gatt. *Cremastogaster* groß gezogen).

Es leben wahrscheinlich in Ameisengärten: *Camponotus pressipes* Emery, deren ♂ immer allein gefangen werden, *C. mistura* Sm., deren ♀ auch meistens zum Vorschein kommen, vielleicht auch *Camp. nigricans* Rog. *rufifemur* Em. u. *siemsseni* For. wie *irritabilis*. Forel (Zool. Jahrb. Suppl. 15, Bd. 1, p. 78.)

### Hymenoptera und ihre Beziehungen zu Pflanzen und Blüten.

Biologie der Pflanzen auf experimenteller Grundlage: Neger. — Pflanzen u. Ameisen: Linsbauer. — Das Feigenproblem: Tschirch (*Blastophaga* als Befruchter). — Aus Manienie-Gras gezogene Insekten: Swezey (1). — **Blütenbesucher**: Poppus. — Blütenbesuch der *Apidae* von Wisconsin: Graenicher. — *Helianthus*-Besucher: Cockerell (4) (*Melissodes* n. sp., *Xenoglossodes* n. sp.) — Blumengäste der Wegwarte: Bachmann (2). — Ursprung der Oligotropie bei Bienen: Lovell (1). — Ursprung des Oligotropismus: Lovell (2). — Sichtbare Blüten, die selten von Insekten besucht werden: Lovell (4). — Honigflora in Viktoria: Beuhne (4).

### Gallen.

**Pflanzengallen**: Urf. — *Dryophanta erinacea* (Mayr.) und ihre Galle (Lebensgeschichte): Triggerson. — Gallen an *Tragopogon pratensis*: Schmidt (1). — desgl. an *Rosa sclerophylla* Scheutz.: Schmidt. — **Ätiologie** der Hymenopteren-Gallen: Magnus.

**Europa. Deutschland**: Zoocacidien des Regierungsbezirkes Kassel: Schulz. — **Österreich**: Gallen u. Gallenwirte von Dalmatien: Baudyš. — **Italien**: Zoocacidien von Mailand: Cozzi (1), (2). — **Spanien**: Fernández de Gata. — **Portugal**: Zoocacidien von Portugal: Tavares (1), (3), (5)., Trotter (1), (2), (3). — desgl. von Madeira: Tavares (2), (4). — **Rumänien**: Zoocacidien: Borcea, Brandza.

**Afrika**: Gallen von Nordafrika: Houard.

**Amerika**: Insektengallen Nordamerikas: Cedar Point u. Umgebung: Sears.

### Krankheiten (auch hervorgerufene u. übertragene).

Stand der wissenschaftlichen Forschung über die **Krankheiten der Bienen**: Kramer. — Bienenstich und seine Wirkung: Collins, Quade, Sajó (3). Strauß, Waterhouse. — Ameisen als Überträger von Tropenkrankheiten: Balfour. — Schaben und Ameisen als Überträger der Vibrionen der asiatischen Cholera: Barber.

### Ökonomie.

Nicht parasitäre Entwicklungsstörungen der Kulturgewächse: Lüstner (1). — Vögel und Insekten vom ökonomischen Standpunkte: Dubois. — Bienenhaltung in Viktoria: Beuhne (1), (2), (3), (4). —

**Schädlinge**: Schädlingforschung: Dewitz. — Schädlinge in der Provinz Torino: Della Beffa. — Schaden verschiedener Insekten auf Reunion: Bordage.



**Schädlinge der Forstwirtschaft:** Forstentomologie: Beeson. — Waldbeschädigungen durch *Phytophaga*: Rockstroh. — Die kleine schwarze Waldameise als Baumschädling (*Myrmica* sp.): Kuttler. — Bekämpfung des Schwammspinners u. des Goldafters in Amerika durch ihre natürlichen Feinde: Sajó (2). — Insektenfeinde der Eiche: Anonymus. — Aus Lärchensaats gezogene *Megastigmus*: Macrovitch. — Insektenschaden an Coniferenzapfen u. Samen an der Pazifischen Küste: Miller. — In *Eucalyptus*-Stämmen: Girault (15) (*Eurytoma piceus* n. sp.).

**Schädlinge der Landwirtschaft:** Landwirtschaftliche Entomologie: Grove. — Durch Tiere an den Kulturgewächsen hervorgerufene Schäden: Lüstner (2). — Eiparasit der Zuckerrohr-Insekten: *Telenomus sacharalis* n. sp.: Dodd (9). — Parasiten von Zuckerrohrinsekten von Porto-Rico: Jones (1).

**Schädlinge des Gartenbaues:** Lebensweise einiger Schädlinge des Gartenbaues: Hermann (2). — Obstbaumschädlinge: Junge. — Stachelbeerschädling: Rohwer (4) (*Empria fragariae* n. sp.).

**Schädlinge an Vorräten und im Haushalt:** Hausschädlinge: Felt (5). — Insekten, welche vegetabilische Vorräte in Porto Rico angreifen: Jones (2) (*Formicidae*).

**Nützlinge:** Utilisation (Nutzbarmachung) einiger *Insecta phytophaga* im Kampfe gegen Feinde der Kulturpflanzen: Vuillet (2).

**Bekämpfungsmittel:** Insecticiden: Perroneito.

## Faunistik.

Alte Welt: Viehmeyer (2) (neue u. unvollständig bekannte Ameisen).

### Arktisches und antarktisches Gebiet.

**Arktisches Sibirien:** Roman (1) (*Ichneumonidae*).

#### Inselwelt.

**Canaren:** Garcia Mercet (neue Mutillide). — **Charity Islands, Lake Huron:** Gaige (2) (*Formicidae*). — **Haiti:** Wheeler u. Mann (*Formicidae*). — **Hawaii:** Swezey (1) (aus Maniëne-Gras gezogenen Insekten). — **Madeira:** Tavares (2), (4). — **Neu Caledonien:** Emery (4). — **Neue Hebriden:** Emery (4). — **Laysan-Inseln:** Fullaway (*Entomoph.*, *Formic.*). — **Philippinen:** Crawford (3) (14 neue Spp.). — **Loyalty Inseln:** Emery (4). — **Monte Bello-Inseln:** Montague, Moore. — **Neu Britanien:** Friese (5) (*Apidae*). — **Neu Guinea:** Friese (5) (*Apidae*). — **Palmyra-Inseln:** Swezey (2) (*Entomoph.*, *Formic.*). — **Reunion:** Bordage (Viviparität, Lebensweise, Schaden verschiedener Insekten). — **Papua:** Viehmeyer (1) (*Formic.* 12 neue Spp.). — **Philippinen:** Cockerell (13) (*Cerceris* n. sp.), Friese (5) (*Apidae*); Kieffer (10) (5 neue Spp.) (12) (*Proctotr.*; *Serph.* 28 neue Spp.), Roman (2). — **Manila:** Kieffer (10) (*Diapriides*). — **Samoa:** Emery (1).

#### Paläarktisches Gebiet.

Paläarktisches Gebiet: Bischoff (1) (neue *Mutilla*); Blüthgen (abweichende Färbungen bei einigen paläarkt. Bienen), Maidl (1) (*Mimesa* 4 n. spp.); — *Formicidae*: Wolf (neu *Aphaenogaster* 1 nebst 1 n. var., *Monomorium* 1 n. var.).

## Europa.

**Mittleuropa:** Enslin (1) (*Tenthredinoidea*), (2) (desgl.): Schröder (1). — **Deutschland:** Mittel-Deutschland: Stitz (*Formicidae*). — Bremen: Alfken (3) (Bienenfauna). — Regierungsbezirk Kassel: Schulz (*Zooeciden*). — Posen: Busse (Douglaszapfenernte. Parasit *Megastigmus spermotrophus*). — Rossitten: Alfken (2) (die kleinen schwarzen *Halictus*-Spp.). — Württemberg: Pfeffer (*Ichneumonidae* mit besonderer Berücksichtigung der Lebensweise). — **Österreich:** Emery (5) (Leonhardts Ausb.). — Dalmatien: Baudyš (Gallen). — Tirol: Bozen: Smits van Burgst (3). — Ostgalizien: Trautmann, W. u. G. (Hummelfauna usw.). — **Ungarn:** Emery (5) (Leonhardts Ausb.); Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — West-Ungarn, Komitat Tolna: Simontornya: Pillich (*Formic.*, *Chrysid.*). — **Holland:** Terschelling; Smits van Burgst, C. A. L. (*Hym.* p. 102—104. *Apidae*: *Apis* 1, *Bombus* 7, *Dasypoda* 2, *Osmia* 1, *Halictus* 2, *Colletes* 11. — *Crabron.*: Mellinus, Lindenius, *Ammophila* je 1. — *Pompil.*: *Pompilus* 3. — *Scol.*: *Tiphia* 1. — *Mutill.*: *Mutilla* 1. — *Form.*: *Lasius* 2. — *Cynip.*: *Figites* 1. — *Proctotrup.*: *Gonatopus*, *Goniozus* je 1. — *Chalcid.*: *Isosoma*, *Toxema*, *Lamprotatus*, *Habrocytus*, *Isocratus*, *Pleurotropis*, *Tetrastichus*, *Dinocarsis* je 1, 1 *Pteromaline*. — *Bracon.*: *Microgaster* 3, *Bracon* 1, *Chelonus* 4, *Lissonota* 1, *Apanteles* 4, *Microphitis* 1, *Meteorus* 2, *Phaenocarpa*, *Aphaereta* 1, 1 *Ascogaster* 2, *Microctonus* 1, *Coelinus* 1. — *Ichneum.*: *Ichneumon*, *Phaeogenes*, *Hemiteles* je 1, *Bassus* 2, *Pezomachus*, *Conoblasta*, *Limneria* 1, *Lissonota* 2, *Omorgus*, *Angitia*, *Thersilochus*, *Exetastes* je 1. — *Tenthred.*: *Phyllotoma* 1, *Nematus* 4, *Cladius* 1, *Cryptocampus* 1, *Selandria* 1, *Hylotoma* 1.) — **Belgien:** Ball (*Bombus*-Spp.); Bequaert (merkwürdige *Apidae*.) — **Frankreich:** — **Britannien:** Lyle (*Bracon. Meteoridae*.) — *Sphex xanthocephala* Forster, ein britisches Insekt, fehlt in den britischen Listen. Ist das ♂ zu *Cerceris arenaria* F.; Morice (4). — Dorset: Haines (*Hymenoptera*). — Norfolk Inseln: Atmoore. — *Homonotus* (*Pompilus*) *sanguinolentus* F. in Surrey: Champion, H. G. u. R. J. (2). — Great Yarmouth: Patterson (*Phytophaga*). — **Irland:** Carpenter; Johnson (1) (*Ichneumonoidea*). — **Schottland** an den Leuchttürmen erbeutete Insekten: Forth Area: Evans. — Clyde: Malloch (*Tenthredinidae*). — **Norwegen:** Buxton, P. A. u. D. A. J. — **Schweden:** Nord: Aurivillius (*Panurginus* n. sp.). — **Rußland:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Süd-europa:** Emery (5) (*Formicidae*). — **Italien:** Emery (5) (Leonhardts Ausb.). — Venedig: Berlese (*Prospaltella berlesei* How.). — Grotte bei Venedig: Brian (*Formicidae*). — Sizilien: Strand (11). — **Spanien:** Enslin (6) (*Tenthred.* neue Spp. u. Varr.); Pérez Lara (*Nomada* n. spp.) — Brihuega: Provinz Guadalajara: Navás (Sommerfauna). — Cataluna: Ferrer y Vert (biologische Notizen). — Ortigosa: Vicente (*Entomoph.*, *Phytophaga*, *Apidae*). — **Portugal:** Emery (5) (Leonhardts Ausb.). — **Serbien, Bulgarien, Montenegro:** Emery (5) (Leonhardts Ausb.). — **Griechenland:** Emery (5) (Leonhardts Ausb.). — **Cefalonia:** Sangiorgi (divers. Hym.: *Fossoria*, *Vesp.*, *Apid.*, *Terebr.*, *Formic.*: *Camponotus* 1 n. var.).

## Asien.

**Orientalische Region:** Friese (3) (*Anthidium* 6 n. sp., *Protomelissa* n. g. 1 n. sp.), Meade-Waldo (2), Turner, R. E. (1). — **China:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Formosa:** Bischoff (4) (neue *Trigonaloides*), Strand (4) (*Apidae* II), (7) (*Apidae* III). — **Indien:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Japan:** Itc (*Formicidae*); Matsumura

(Literatur von 1900—1910); Wheeler (1), (*Formica exsecta*). — **Loochoo:** Kuroiwa, K. (List of the Hymenoptera in Loochoo determined by Dr. S. Matsumura 1908. — Erwähnt 11 Familien und 55 Spp. Published by Kunchan Nogakko, Ryukyu. 1908, 7 pp.). — **Kaukasien:** Enslin (5) (*Tenthredin.* neue Spp. u. Varr.). — **Kleinasien:** Enslin (5) (*Tenthredin.* neue Spp. u. Varr.); Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Persien:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Asiat. Rußland:** Mocsáry (*Chrys.* n. sp.). — **Syrien:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Turan:** Kokujev (*Hym. parasit.: Habrobracon, Chelonus, Microplites* je 1 n. sp.). — **Turkestan:** Syr Daria Gebiet, Kreis Perovsk (Dshulek), Station Baigakum: Gutbier (Petersburg). — **Ceylon, Malakka, Java, Sumatra:** von Schultheß (1) (*Parischnogaster* subg. 1 n. sp.). — **Malayisches Gebiet:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Penang:** Meade-Waldo (2). — **Perak, Bali, u. Ceram:** Viehmeyer (4) (*Formicidae*); Strand (8). — **Java:** Dodd (9) (Eiparasiten der Zuckerrohrinsekten: *Telenomus* 1 n. sp.); Friese (5) (29 neue Spp. *Apidae*); Koningsberger (1) (Fauna der Graswüsten), (2) (desgl. des Küstengebietes). — **Borneo:** Moulton. — **Sarawak:** Meade-Waldo (2).

### Afrika.

**Afrika:** Forel (3) (*Formic.* neue Spp. u. Formen); Friese (4) (*Nomia* 8 n. spp.); Garcia Mercet (neue Mutillide); Poulton (*Vespidae*); Strand (5) (Bestimmungstab. der afrikan. *Nomia*-Arten; 7 neue Spp., 1 n. var.) (6) (Nachtrag), (11) (*Apidae*). — **Sahara, Zentral — westl. Djurdjura:** Maidl (Titel siehe p. 97 oben). — **Nordafrika:** Houard (Cecidien). — **Ägypten:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.); Willcocks ( ) (Parasiten des Cotton Bold Worm). — **Algier:** Ferton (2) (*Perezia* n. g. *maura* n. sp., eine neue parasitische *Apiden*-Gatt.). — **Marokko:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Tunesien:** Süd: Champion. — **Ostafrika:** Erytrea: Klatt (*Eumenes*). — **Abyssinien:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Centralafrika, Nordwest:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Ägyptischer Sudan und Nord-Uganda:** Maidl (2) (Titel p. 97) (Zahl gering, da in der Trockenzeit gesammelt wurde. I. *Chrysididae:* *Stilbum* 1, *Chrysis* 1. — II. *Scoliidae:* *Scolia* I. — III. *Mutillidae:* *Ephytomma* 1, *Mutilla* 1, *Dasylabris* 1. — IV. *Vespidae:* *Eumenes* (2), *Nortonia* 1, *Belonogaster* 2. — V. *Sphegidae:* *Sceliphron* 1, *Sphex* 2, *Cerceris* 1, *Bembex* 1, *Stizus* 1, *Oxybelus* 1, *Tachysphex* 1. — VI. *Apidae:* *Antophora* 1, *Crocisa* 1, *Megachile* 1, *Apis* 1.) — **Westafrika:** Lamborn usw. (*Formicidae*); Santschi (1). — **Kamerun:** von Schultheß (3) (*Belonogaster, Synagris*, je 1 n. sp.) (4) (diverse Hym. von verschiedenen Bearbeitern); Strand (4) (*Allodape, Ceratina* n. spp.). — **Äthiopisches Gebiet:** von Schultheß (2) (*Eumenid.*: 8 n. spp.). — **Südafrika:** Alfken (1) (*Prosopis* n. spp.); Bergroth (neuer Ameisengast); Onions (fertile Arbeiter-Bienen); Peringuey (*Mutillidae* 43 neue Spp.).

### Amerika.

**Amerika:** Banks (*Psammocharidae* n. spp.). — Ellis (2) (*Halictus* 11 n. spp.); Forel (2) (*Formic.*: 2 n. spp., 8 n. var., 4 n. st., 1 n. subg.); Forel (3) (*Formic.* neue Spp. u. Formen). — **Nordamerika:** Cockerell (7) (*Lithurgus, Anthidium*); Girault (4), (5); Viereck u. Cockerell (*Andrena*, 67 neue Spp., 2 neue Subsp., 3 neue Varr.). — **Nearktisches Gebiet:** Rohwer (3) (*Symphyla* 4 n. spp.). — **Adirondack:** Felt (2) (ergänzende Liste). Young in Felt (2). — **Colorado:**

Cockerell (5) (*Dryudella* n. sp.). — **Kansas:** Isely (Biologie einiger *Eumenidae*); William (1) (*Larrid.*: 13 neue Spp.: *Larropsis* 2, *Tachysphex* 9, *Plenoculus* 1, *Niteliopsis* 1). — **Massachusetts:** Fauna der Rock Beaches bei Nahant: Pearse (auch *Formicid.*). — **Mexiko:** Mann (Myrmekophilen); Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — Hildago: Wheeler (6). — **Nevada:** Gaige (1) (*Pogonomyrmex occidentalis* 1 n. subsp.). — **New York:** Hodgkis u. Parrott (Parasiten der San Sósé Scale). — **Vereinigte Staaten:** Ellis (1) (*Halictus* n. sp.); Gahan (2) (*Cheiloneurus* n. sp.); — Nordwestl. Vereinigte Staaten: Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — Pazifische: Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Wisconsin:** Graenicher (*Perdita*). — **Neotropisches Gebiet:** Hedicke (*Cynip.*). — **Centralamerika:** Mocsáry (*Chrysid.*). — **Guatemala:** Ellis (1) (*Halictus* n. sp.). — **Westindien:** Dodd (4) (*Proctotryp.* Ei-Parasit: *Phanurus flavus* n. sp.). — **Südamerika:** Brues (*Bethyl.*, *Mesitius* n. sp.); Schrottky (3) (*Apidae* 5 n. spp.), (4) (Literatur). — **Argentinien:** Brèthes (1) (Schmarotzer, dar. n. spp., aus der Psychide Bicho de Cesto = *Oeceticus platensis*), (2) (*Eumenidae* n. spp.); Bruch (Schmarotz. von *Oecet. plat.*); Bruch (*Formicidae*). — **Bolivia:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Mendoza und San Luis:** Brèthes (6) (*Sapyg.*: *Sapyga* 1. — *Pomp.*: *Salix* 1, *Chirodamus* 1, *Notacyphus* 2 n. spp., *Pompilus* 3 + 2 n. spp. — *Goryt.*: *Gorytes* (*Hoplisus*) 1. — *Chrys.*: *Philoctetes* 1, *Holopyga* 2, *Chrysis* 8). — **Brasilien:** von Jhering, R. (1) (*Vespidae sociales*), (2) (*Apidae solit.*, Biologie), von Jhering, H. — **Chile:** Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Columbien:** Forel (1) (*Rhizomyrmex* 1 n. sp. — 3 neue Varr.: *Atta*, *Pheidole*, *Dolichoderus* je 1); Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.). — **Ecuador:** Cockerell (6) (*Apidae* n. sp.); Ellis (1) (*Halictus* n. sp.). — **Paraguay:** Schrottky (2) (*Xylocrabro* n. sp.). — **Peru:** Cockerell (6) (*Apidae* n. sp.); Myers.

#### Australien.

**Australien:** Cockerell (19) (*Apidae*), (11) (*Euryglossa* 4 n. spp.); Dodd (1) (*Proctotryp.*) (2) (*Proctotryp.*: *Platytenomus* n. g. 1 n. sp.) (5) (*Platygast.*: *Trichacoides* n. g. 1 n. sp.) (6) *Platygast.*: *Micramblyaspis* n. g. 1 n. sp.) (7) (*Acolomorphia* n. g. 1 n. sp.), (8) (Vorkommen von Ringgliedern bei austral. *Scelionidae*), (10) (*Proctotryp.*: 57 n. spp.); Emery (1); Girault (2) (*Chalc.*: *Chalcitelloides* n. g. *nigroscutum* n. sp.), (3) (*Elasmus* n. sp.); (6) *Cleonym.*: *Epicaudonia* n. g., *Acelestus* n. sp.), (7) (*Smicronyx*), (8) (*Eulophid.*: 11 neue Spp.), (9) (*Encyrtid.*: 8 neue Spp.), (10) (*Chalcid.*: *Chalcid.*, *Callimon.*, *Eurytom.*, *Pterom.*, *Microgast.* 10 neue Spp.); (11) (*Encyrt.* 4 n. spp.), (13) (*Mymar.*), (18) (*Scelio semisanguineus* n. sp.); Mocsáry (*Chrysid.* n. sp.); Perkins (4) (*Paralastor*); Santschi (1); Turner, R. E. (3) (*Mutillidae*), (49) (*Mutill.*). — **Queensland:** Cockerell (3) (*Zoyphium* n. sp.); Friese (5) (*Apidae*); Girault (1) (*Spilomegastigmus* n. sp.); (15) (*Eurytoma piceus* n. sp.). — Süd: Dodd (3) (*Proctotryp.* 12 neue Spp.). — **Tasmanien:** Turner, R. E. (3) (*Mutillidae*), (4) (*Mutill.*); Cockerell (12) (7 neue Spp.: *Paracolletes* 1, *Callomelitta* 1, *Parasphcodes* 2, *Halictus* 2, *Nomia* 1).

#### Fossile Formen.

**Europa: Deutschland:** Miocäne Braunkohlenfauna am Niederrhein: Fliegel.

**Amerika: Colorado:** Florissant Schichten: Cockerell (1), (2) (*Tenthredinella* n. sp.).

## Systematik.

### Superfamilia I: Apoidea.

#### Apidae.

Merkwürdige *Apidae* von Belgien. **Bequaert.** — *Apidae* von Wisconsin u. ihr Blütenbesuch: **Graenicher.**

**Maidl, F.** *Hymenopteren.* [In **Werner, F.**, Ergebnisse einer von Prof. Franz Werner im Sommer 1910 mit Unterstützung aus dem Legat. Wedl ausgeführten zoologischen Forschungsreise nach Algerien. I. Einleitung. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien math.-nat. Kl. Bd. 123, Abt. 1, p. 243—263, 3 Taf.] — *Hymenoptera* p. 256 sq.

Die *Hymenoptera* von NW.-Australien sind nur wenig bekannt. Geographische Schlußfolgerungen aus der Sammlung von den Monte Bello Ids. sind daher noch vollständig irreführend. Die gegebene Liste zeigt den Typus der Fauna.

#### Montague.

Die von Cockerell beschr. 3 *Apidae*, *Lithurgus*, *Megachile* u. *Halictus*, von Guam sind sehr nahe mit Formen von den anderen pazifischen Inseln verwandt. Ob mit Pflanzen von Ansiedlern vor der historischen Periode eingeschleppt? Zeit zur Umbildung usw. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 3.

*Agapostemon splendens* Lep. ♀, tot auf d. Schnee, Camp Albion, Colo., 12000'. Größer als gewöhnl., viel mehr gelbgrün als die Stücke von Louisiana u. Nebraska. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 363.

*Allodape 5-lineata* (Cam.) 1905 = *Prosopis 5-lineata* Cam. (neben *A. panurgoides* Smith, versch. durch weiße Thoraxbehaarung. Eine südafr. Sp.) **Meade-Waldo**, op. cit. (vol. 14 p. 403. *A. marginata* Smith (1854) = *Prosopis hewitti* Cam. (1908). Cam.'s Type von Kuching, Borneo; auch von mehreren ostind. Fundorten, p. 403. — *A. Friese*, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 144 sq. *A. sp.* Große Larven von Grootfontein. Beschreib. der Larven mit Pseudopodien (blasenartige Ausstülpungen der äußeren Haut), p. 144—146, 4 Textfigg. Es handelt sich um Larven, die sich den Formen *A. clypeata* Br., *A. hirsuta* Br., *A. rufocincta* Friese u. *A. luteipennis* Friese anreihen. (Farm Neitsas bei Grootf., Deutsch SW.-Afr.). *A. luteipennis* n. sp. (gehört zu den größt. Spp.; durch ganz gelb. Gesicht u. gelbbraune Flgl. mit *A. hirsuta* Brauns verw.) p. 146—147 ♂ (Kapland). *A. rufocincta* n. sp. (eine der größten Spp., auffallend durch breite rotgelbe Binden auf den Segmenten wie durch das gelbe Scutellum) p. 147—148 ♀ (Kapland bei Cradock). *A. claripes* n. sp. (*A. bouyssonii* Vach. nahe verw.) p. 148 ♀♂ (Conakry, Franz Guinea u. Dodowa, Goldküste). *A. rufipes* n. sp. (*A. clavipes* sehr nahest.) p. 148—149 ♀♂ (Kigonsera in Deutsch-Ostaf.). *A. junodi* n. sp. (mittelgroß, gedrungen, breites Abd.; Gesicht mit 3 weiß. Längslinien, Scutell. beim ♀ weiß, beim ♂ schwarz). p. 149—150 ♀♂ (Delagoa-Bai: Rikatla u. Shilouvane, Nord-Transv.). *A. grandiceps* n. sp. (kleinste Sp., wie *A. albipennis* aber kleiner. Kopf v. Thoraxgröße, auch die Mandibeln weiß) p. 150 ♂ (Lukuledi, Deutsch Ostaf.). *A. minutula* n. sp. (Größe wie *grandiceps*, aber Gesicht bis auf die Clyp.mitte dunkel, Abd. mehr zylindrisch) p. 150 ♀ (Kigonsera, Deutsch-Ostaf.). — *A. heveae* n. sp. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 6 p. 175—176 (Kamerun, Viktoria). Larve an *Hevea*-Trieben. Beschreib. einer

Neströhre. — *A. l. n. sp.* Cockerell (8) (Austral.). — *A. basalis n. sp.* Fries in Schultze, Deutsche Entom., Zeitschr. 1914 p. 293. Beschr. p. 296 —297. (Auffallend durch die breit. gelb. Binden auf Sgm. 2—5) ♀ (Kamerun bis Duala). — *A. bribiensis n. sp.* (*A. unicolor* nahest., kleiner, mit anderer Clyp.-Zeichn. u. weiß. Zeichn. auf den Beinen). Cockerell, The Entomologist vol. XLVII p. 200—201 ♀ (Bribie Isl., Queensl.).

*Ammobates carinatus* Mor. ♂ vom Plateau des Dschurdschura, 1700—200 m, 16. VII. Verbr. nach Fries. Maidl (Titel fr. siehe p. 97) p. 260.

*Andrena minutula*-Gruppe. Synopsis der britischen Spp. Perkins, The Entom. Monthly Mag. (2) vol. XXV (L) p. 71 sq., 112 sq., dar. 4 neue, siehe im Bericht für 1915. — *A. fulvicrus* K. ♀ von Chiffa bei Blidah, 10. VII. u. ♀ v. Dschurdschuraplateau, 1800—2100 m. Verbr. nach Schmiedeknecht. Maidl p. 258. — *A. bateia* Cockerell nec *A. batesiae* Cock. infolge einer irrüml. Bezeichnung. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 146. — *A. gravida* Imh. (*fasciata* Nyl.) mit gelbroter statt schwarzbrauner Endfranse (Mühlhausen in Thüringen 21. VI. 1913). Blüthgen, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 5 p. 153; *A. molhusina n. sp.* (♀ 9—10, ♂ 8 mm). p. 153—156, 1 Abb., (3 Figg.) im Text (Mühlhausen i. Th., 22. IV. ♀ u. 4. VI. 1913 ♀♂). (Sieht oberflächlich aus wie *A. chrysoscelis* K. mit abnorm breiten Heihsbinden). — *A. fukuii n. sp.* Schmiedeknechts Tab. führt auf 137 u. es ist zweifelhaft, ob der rote Höcker an d. Mandibelbasis gut entwickelt ist. *A. insolita* ist nicht. Weiter auf 191 u. wieder ist zweifelhaft, ob die Scopa an der Basis schwarzbraun ist, auf 193 fällt die Sp. dicht neben *A. dissidens*, die völlig verschieden ist. Die Sp. gleicht keiner europ. oder asiat. Sp.). Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 279—280 ♀ (Harima, Japan). Verwandt mit *A. mitsukurii* Ckll. [nur im ♂ bek.], hat aber blässere Flgl., b-n trifft t.-m., usw. — *A. berberidis* (Cockerell). Nach Viereck = *A. neurona* Vier. von Seattle, Wash. Bemerk. zum Labr.-Fortsatz. Beschr. des ♂ (auf *Odostemum* bei Boulder, Colo. gefangen). Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 9. *A. ellisiae n. sp.* (die verschied. Tab. führen persistent auf *A. arabis* Rob., die aber nur 10 mm l. u. eine gelbb. Franse hat. Vierecks Tab. führt anscheinend auf *A. hilaris* Sm., die größer ist, dunkl. Flgl. hat u. deren Augen oben konvergieren) p. 9—10 ♀ (Boulder, Colo., auf Blüten von *Lepidium medium* Greene). Bestimmungstab. einer Reihe von Spp.: Haare der Abd.-Spitze ganz oder fast schwarz: 1. Diese sind blaß oder rot oder grau: 2.—1. Abd. blauschwarz, sehr glänzend (23.—24. V., auf Blüten v. *Hydrophyllum fendleri*): *A. geranii* Rob. — Abd. satinartig grün od. blau (26. IV. Blüten v. *Salix*, 11. V. auf Blüt. von *Taraxacum taraxacum*): *candida* Sm. Tars. klar rot; Geißel unten rot (11. V., Blüt. v. *Salix* u. *Taraxacum taraxacum*; 18. V.: Blüte von *Rhus trilobata*): *salicinella* Ckll. — Basitarsen dunkel: 3. — 3. Geißel an d. Spitze hellrot; Abd. stark punktiert; Palp. sehr lang u. schlank. (22. V.; Blüt. v. *Viola nutallii*): (*Jomelissa violae* Rob.). — Geißel and. Spitzen nicht hellrot: 4. — Abd. grün, Thorax oben mit dunkel purpurn. Färb.; Stigma bernsteinfarb. — Abd. andersfarb., aber mit bernsteinfarb. Stigma: 5.—5. Abd., einschl. 1. Sgm. sehr stark punktiert (28. IV. Blüt. v. *Taraxacum taraxacum*): *bridwelli* Ckll. 1. Abd.-Sgm. schwach oder nicht deutlich punktiert: 6. — 6. Größer; Clyp. stark punkt. mit erhab. Medianlinie: *ellisiae* Ckll. — kleiner. Clyp.-Mitte glänzend, breit unpunkt. (23. V., Apfelblüten): *bipunctata*

Cress. **Cockerell**, t. c. p. 10—11. — *A. apacheorum* Ckll. neue Fundorte für diese Rocky Mountain-Form. **Cockerell**, t. c. p. 11. *A. prunorum* Ckll. in N. Colo. in versch. Varr. vertreten: Bestimmungstab. für *prun.*, *prun.*, *giletti*, *prun. gill.* forma *a*, form. *b*, form. *c*, p. 11. ♀ v. Half Way, Colo., auf *Rubus strigosus* p. 11. — *A. lewisii* Ckll. Best.-Tab.: ♀♀: 1. — ♂♂: 2. — 1. Schaft rot. (Boulder, 14. VII.): *prun.* — Schaft schwarz (wie zuvor): *prun. gill.* — 2. 2. Abd.-Sgmt. rot, auß. ein. schwarz. Fleck jederseits (Colo. Springs, Colo., auf *Cymopterus acaulis*, 19. IV.): *prun. gib.* forma *a*. — 2. Abd.-Sgmt. schwarz, Brand rot: 3. — 3. Thoraxhaare licht gelbbraun; keine seith. Gesichtszeichn. (Florissant, Colo., auf *Antennaria microphylla*, 20. VI.): *prun. gill.* form. *b*. — Thoraxhaare oben weiß; kleine Seitenzeichn. (Boulder, auf *Argemone*, 15. VII.): *prun. gill.* form. *c*. **Cockerell**, p. 11. — Die Gatt. *Andrena* ist reich an Arten in Europa, Asien, Nordafr. u. N.-Amer., in Größe, Aussehen u. in ihren blütenbiologischen Lebensgewohnheiten sehr verschieden. Viele Spp. sind beschrieben, aber noch viele unentdeckt. Vorliegende Publikation von **Viereck, Henry L.** u. **T. D. A. Cockerell**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48, p. 1—58, ist eine Fortsetzung der Viereck'schen Arbeiten. Die Namen der n. spp. stammen von Viereck: a<sup>1</sup>. Spp. mit nur 2 Submarginalzellen. — a<sup>2</sup>. ♀ mit gelber Gesichtszeichnung. Stigma klein: *A. verbesinae* **n. sp.** (ähnelt *Callandrena manifesta*, doch ganz verschieden von dieser) p. 1—2 ♀ (Cotulla, Texas, V, auf *Verbesina encelioides*). — b<sup>2</sup>. ♀ ohne helle Gesichtszeichnung, Kopf sehr breit: *A. papagorum* **n. sp.** (Die Type von *Andrena coloradina*, var. *A.* [siehe weiter unten] hat nur 2 Submarginalzellen jederseits) p. 2—3 ♀ (Tempe, Arizona, 30. III., auf Blüten von *Salix*). — b<sup>1</sup>. Spp. mit 3 Submarginalzellen. — a<sup>3</sup>. Spp. des Subg. *Trachandrena*. — a<sup>4</sup>. Große Spp. vom Aussehen der *Andrena carlini*; der modifizierte Teil des 2. Abd.-Sgmts. erstreckt sich in der Mitte fast bis zur Segmentbasis; Haare des Thorax oben cremeweiß: *A. Swenki* **n. sp.** (robust; oberflächlich *A. vicina* ähnlich. In der Tabelle von den verwandten Spp. *A. striatifrons*, *A. semipunctata*, *A. spireana* durch den deutlich punktierten deprimierten Teil des 2. Abd.-Sgmts. unterscheidbar) p. 3 ♀ (Moscow, Idaho). *A. jockorum* **n. sp.** (in der Tabelle von *A. weedi* u. *A. radiatula* durch die lange dichte fast aufrechte Behaarung des Abdomens erkennbar) p. 3—4 ♂ (Peck, Idaho, IV). — b<sup>4</sup>. Kleinere Spp., überhaupt nicht vom Aussehen des *A. carlini*. — a<sup>5</sup>. Abdomen breit rostrot. — a<sup>6</sup>. ♀; Mesothorax mäßig glänzend („shining“), 2. Abd.-Sgmt. in der Mitte mehr als zur Hälfte deprimiert; 2. Submarginale nicht schmal: *A. submariae* **n. sp.** (Cockerell hält diese Colorado-Sp. für das ♀ von *A. martialis* und wahrscheinlich für spezifisch verschieden von der Kansas-Type) p. 4—5 ♀ (Hamilton County, Kansas, 3350'). — (Der Unterschied zwischen dieser folg. Form und der *A. submariae* in bezug auf den Eindruck des 2. Sgmts. ist ein sexueller, wie ein Vergleich mit den Geschlechtern von *A. sphecodina* lehrt. Ckll.). 2. Submarginalzelle sehr schmal. — *A. martialis* ist wahrscheinlich eine Subsp. von *sphecodina*. Die ♂♂ lassen sich folgendermaßen trennen: Kopf schmal, die Basalader trifft mit der Medianquerader zusammen, 1. Abd.-Sgmt. mit sehr kleinen Punkten: *A. sphecodiniformis*. — Kopf breit, die Basalader mündet kurz vor der Medianquerader; 1. Abd. Sgmt. deutlich punktiert: *martialis*. — *Martialis* sehr nahestehend, aber das Meta-

thoraxfeld düster matt („dull“) und nicht so stark gefurcht: *A. sphecodina*. — *A. mart.* läßt sich auf Grund der Abd.-Binden nicht von *A. sphecodiniformis* trennen). — b<sup>6</sup>. ♂♂; Mesothorax düster, matt („dull“), 2. Abd.-Sgmt. in der Mitte etwa zur Hälfte deprimiert, der Rand der Depression ein wenig gekrümmt: *A. martialis* n. sp. p. 5—6 ♂ (Boulder, Colorado, III); *A. sphecodiniformis* n. sp. p. 6 ♂ (Platte Canyon, Colorado). — b<sup>5</sup>. Abdomen überhaupt nicht rostrot. — a<sup>7</sup>. ♂♂. — a<sup>8</sup>. 2. Abd.-Sgmt. in der Mitte über die Hälfte deprimiert, Pubescenz rot: *A. davisiana* n. sp. p. 6—7 (Boulder, Colorado, V). — *A. tacitula* hat ähnliche rothaarige Form (*grossulariae*), aber ein anderes Methoraxfeld und anderes Geäder. — b<sup>8</sup>. 2. Abd.-Sgmt. in der Mitte weniger als zur Hälfte deprimiert. — a<sup>9</sup>. Stigma u. Geäder hell bernsteinfarbig; die 2. Submarg.-Zelle nimmt die 1. rücklauf. Ader nahe am Ende auf; Htarsen hellrot (Metathoraxfeld viel gröber skulpturiert als bei *A. claytoniae*): — *A. crataegiphila* n. sp. p. 7 ♂ (Boulder, Color., 10., V., auf Blüten von *Crataegus coloradensis* Nelson). — *A. crataegiphila* var. p. 7—8 ♂ (Boulder, Colorado. 30. III., auf *Salix bebbiana*). — *A. profundiformis* n. sp. p. 8 ♂ (Fort Collins, Colorado). Diese Spp. hat dunklere Hintertarsen als *A. crataegiphila*. In der Tab. sind beide Spp. so zu trennen: 2. Abd.-Sgmt. entschieden weniger als bis zur Hälfte deprimiert: *crataegiphila*. — 2. Abd.-Sgmt. nur ein wenig geringer als bis zur Hälfte deprimiert: *profundiformis*. — b<sup>9</sup>. Stigma u. Geäder kastanienrot; die 2. Submarg.-Zelle nimmt die 1. Vena recurv. nahe der Mitte auf, oder wenn jederseits, nicht nahe am Ende; Htarsen nicht hellrot (die Basalader trifft oder fast zusammen m. der Medianquerader; bei *davisiana* bleibt sie ein ganz Stück zurück). Die Sp. ist m. *A. crataegi* verwandt, aber doch deutlich verschieden. — *A. tacitula* Cockill. p. 8—9 ♂ (Boulder, Colorado); *A. tacitula* var. p. 9 ♂ (Topaz Butte, Color. 17. VI.). Wurde als besondere Sp. angegeben, ist aber wohl spezifisch mit *A. tacitula* verw. *A. tacitula* var. *grossularia* n. (eine rothaarige Var. von *tacitula*) p. 9 ♂ (Topaz Butte, Color.). — b<sup>7</sup>. ♀♀. — a<sup>10</sup>. Scutellum äußerst dicht u. stark punktiert; Flgl. dunkel: *A. perdensa* Viereck von Westlake, Colorado, 7. VII. ♀ Beschr. Die Orig. *A. perdensa* stammt von British Columb., so daß das Colorado-Insekt vielleicht garnicht zu dieser Sp. gehört. Unterschiede eines Exemplars von Vernon, Brit. Columb. VI. p. 10. — b<sup>10</sup>. Scutellum mit deutlich gesonderten Punkten. — a<sup>11</sup>. Hintertibien u. Tarsen fast oder ganz schwarz; 2. Abd.-Sgm. in der Mitte mehr als zur Hälfte deprimiert; Haare an d. Abd.-Spitze blaßrot: *A. cyanophila* Kll. (steht *hippotes* nahe, aber deutlich verschieden) p. 11 ♀ (Florissant, Colorado; auf Blüten von *Argentina anserina*). *A. cyanophila* var. (wurde als besondere Sp. angegeben, ist aber nach Kll. wohl nur eine Var. zu voriger) p. 11 ♀ (Fort Collins, Colorado). — b<sup>11</sup>. Htibien u. Tarsen rot. — a<sup>12</sup>. Mesopleuren granuliert; Mesothorax mit kleinen Punkten: *A. Trumani* n. sp. p. 12 ♀ (Volga, South Dakota). — b<sup>12</sup>. Mesopleuren mit kleinen Punkten; Mesothorax mit sehr kl. Punkten. — *A. Titusi* n. sp. p. 12—13 ♀ (Fort Collins, Colorado). — c<sup>12</sup>. Mesopleuren stark punktiert. — a<sup>13</sup>. Runzeln des Meathorax ziemlich fein: *A. Lincolnii* n. sp. p. 13 ♀ (Lincoln, Nebraska). — b<sup>13</sup>. Runzeln des Metathoraxfeldes breit und grob: *A. moscovensis* n. sp. p. 13—14 ♀ (Moscow, Idaho). Bestimmungstab. für die letzt. Spp.: Abdom. gebändert: Hintertibien u. Tarsen schwärzlich oder dunkelbraun: *forbesii*. — Htibien



u. Tarsen strohgelb: *lincolni*. — Abd. nicht gebändert; Htibien und Tarsen schwärzlich oder dunkelbraun: *mariae* var. *concolor*. — Htarsen u. -Tibien strohgelb: *moscovensis*. — b<sup>3</sup>. Keine *Trachandrena*. — a<sup>4</sup>. Abd. rot, ganz oder teilweise mit blassen ockergelben Haarbändern; *A. carrikeri* n. sp. (besitzt nicht das feinpunktierte Abd. von *A. prunorum*) p. 14—15 ♂ (Lincoln, Nebraska). Best.-Tab.: Abd. schwarz: *tridens*. — Abd. schwarz u. rot.: *carrikeri*. — beide unterscheiden sich von mehreren Verwandten durch das polierte Abdomen. — b<sup>14</sup>. Abd. nicht rot. — a<sup>15</sup>. Spp. mit blauer oder grüner Färbung u. ohne helle tegumentäre Gesichtszeichnung. — a<sup>16</sup>. Relativ große robuste Sp., welche auf *A. mimetica* hindeutet. — a<sup>17</sup>. Haare des Thorax (♀) sämtlich schwarz: *A. bruneri* n. sp. (Pubescenz schwarz: *bruneri*; dieselbe ockergelb: *subtilis*) p. 15 ♀ (Laramie; Wyoming, 9. VI.?). — b<sup>17</sup>. Haare des Thorax (♀) oben hellgelbbraun, an den Seiten schwarz. — *A. lawrencei* n. sp. (im Bestimmungsschlüssel einer Spezialgruppe angehörig, zus. mit noch einer anderen unbeschrieb. Sp. Die Gruppe ist hauptsächlich charakterisiert durch ihre zugespitzten Palpen) p. 15—16 ♀ (Sioux County, Nebraska). — b<sup>18</sup>. ungefähr 10 mm l.; Kopfhaar außer am Hinterhaupt schwarz; der Thorax oben rot; Abd. purpurn; keine Haarbänder: *A. purpurina* n. sp. (oberflächlich, wie *A. fulvinigra*, mit ihm übereinstimmend in Größe u. Pubescenz, aber ganz verschieden durch die Purpurfarbe u. den stark vorspringenden Clypeus) p. 16—17 ♀ (Colorado). — c<sup>18</sup>. Kleines ♀ mit hell orangefarb. Stigma u. Geäder: *A. vegana* n. sp. (sehr ähnl. *A. placitae*, kann aber nicht das ♀ dazu sein, wegen des stärker glänzenden Thorax, ganz anders gefärbten Geäders usw. *A. placitae* ♂ stimmt mit *vegana* überein, nicht mit *salicinellina*, in der Gestalt der 3. Submarginalzelle, aber das Stigma ist bei *placitae* kastanienbraun, bernsteinfarb. bei *vegana*. *A. veg.* (♀) hat viel dunklere Fühler als *placitae* ♂. In der Tab. läßt sich *veg.* von *A. fragariana* u. *A. illinoensis* durch den körnigen („granlar“ soll wohl heißen granular) Metathorax-Saum (inclosure), unterscheiden, der bei den beiden andern runzlig („rugulose“) ist. *A. subtrita* Cockll. von Nevada ist (♀) 9 mm l. mit weiß. abdominal. Haarbändern. Ist größer als *veg.*) p. 172 (Las Vegas, Mexico; 4. V., auf *Salix*). — d<sup>18</sup>. Kleine ♂♂ mit unterseits hell rostroter Geißel: *A. salicinellina* n. sp. (kommt in der Tab. mit *A. nigrae* zus., von ihr unterscheidbar durch das einfarbig schwarze, nicht rötl. braune Abd.) p. 17—18 ♂ (Clear Creek; Color.). — e<sup>18</sup>. Kleine ♂♂ mit unterseits dunkler Geißel: *A. polygoni* n. sp. (*A. pol.* hat längere Fühler als *salicin*. und lange schwarze Haare an den Seiten des Gesichts, Gesichtshaare bei *salic.* u. *placitae* ganz weiß. *A. veg.* hat nicht orangefarbenes Stigma u. Geäder, ganz verschieden von dem von *polygoni*. *A. paenenigra* dürfte hier gesucht werden, wird aber weiter unten beschrieben, da das Abd. stark metallisch ist; ebenso *antonitonsis*, die aber 3 helle weiße Haarbänder hat) p. 18—19 ♂ (Florissant, Color. um *Ribes* fliegend). — b<sup>15</sup>. Spp. ohne blaue oder grüne Färbung, oder, wenn mit solcher, mit heller Gesichtszeichn. — a<sup>18</sup>. Gesichtszeichnung hell, gelb oder weiß, ♂♂. — a<sup>19</sup>. Nur der Clypeus hell. — a<sup>20</sup>. Clypeus weiß: *A. vestali* var. *dolichocera* n. (sicher eine Var. von *A. vest.* Cockll. mit blass. Haaren, u. glatterem Abd.) p. 19 (Sioux County, Nebraska ♂). — b<sup>20</sup>. Clypeus gelb, Basalader ein wenig basad zur median.-transv.; Geißel unten rot. — a<sup>21</sup>. Flägel. kurz wie beim ♀: *A. berkeleyi* n. sp. (kommt im

Schlüssel in die Nähe von *A. perinitis*, aber hat braune Tarsen, die von *perinitis* sind strohgelb. Die nächste Verw. ist noch unbeschrieben) p. 19—20 ♂ (Berkeley, Color.). —  $b^{21}$ . Flagell. sehr lang: *A. cheyennorum* n. sp. (fällt in d. Gruppe des *A. bradleyi*. Unterschiede: ♀: Einschluß („inclosure“) des Metathorax genetzt erscheinend infolge vorhandener gekrümmter Falten, Schwanzfimbrien braun: *bradleyi*. — Dieselbe gekörnt; Fimbrien goldig; *cheyennorum*. — ♂: Tarsen schwarz: *bradleyi*; — diese strohgelb: *cheyennorum*. Die lichte Färb. trennt auch *cheyennorum* sofort nicht von *saccharina* Cockll. u. Rohwer). —  $b^{19}$ . Clypeus u. seith. Gesichtszeichn. hell. —  $a^{22}$ . Seitliche Gesichtszeichn. groß, den Raum zw. Clyp. u. Auge ausfüllend. —  $a^{23}$ . Flagell. unten dunkelrot; das kleine Dreieck. Metathoraxfeld deutlich, weil es von hellem Haar begrenzt ist: *A. moquiorum* n. sp. (in d. Tab. fällt es in ein Zwillingsspaar mit *A. cressoni kansensis*, von der es sich durch die bräunl. Htibien (bei *kansensis* strohgelb) unterscheidet) p. 21—22 ♂ (Flagstaff, Arizona). —  $b^{23}$ . Geißel dunkel; Metathoraxfeld nicht so deutl. wie bei *moq.*: *A. latisigma* n. sp. (leicht zu unterscheiden von *bridwelli* durch die groß. seith. Gesichtszeichn., diese ganz hell chromgelb u. alle Tarsen rot. Im Schlüssel nahe bei *A. miserabilis*) p. 22 (Nebraska, U. St. Am.) —  $b^{22}$ . Die seith. Gesichtszeichn. füllt genannten Raum nicht aus. —  $a^{24}$ . Abd. blau; 1. nerv. recurc. mündet in d. 2. Submarg.-Zelle vor der Mitte (nicht so bei *brunneri* u. *lawrencei*, die keine ♀♀ dieser Gruppe sind). —  $a^{25}$ . Thorax-Behaarung oben licht ockergelb: *A. laramiensis* n. sp. p. 22—23 ♂ (Laramy, Wyoming 6. IX. 93). —  $b^{25}$ . Thorax-Behaarung oben weiß: *A. laramiensis* var. *A.* (Thorax-Behaarung viel besser usw.) p. 23—24 ♂ (War Bonnet Canyon, Sioux County, Nebraska, V. 27). —  $b^{24}$ . Abd. schwarz; 1. nerv. recurc. mündet in die 2. Submarg.-Zelle vor der Mitte: *A. tetonorum* n. sp. (9 mm; die nächste Form ist conspezifisch mit dieser, wenschon sie kleiner ( $8\frac{1}{2}$  mm) u. sich im Schlüssel auf Grund der Proportionsverhältnisse der Antennenglieder unterscheidet. *A. teton.* steht im Schlüssel dicht bei *A. cressoni kansensis*, verschieden durch undeutl. punkt. Abd.) p. 24 ♂ (Sioux County, Nebraska). *A. tetonorum* var. *A.* (*A. lappulae* steht sehr nahe, hat aber breiteren u. kürzeren Kopf, Pubescenz blasser, auf dem Abd. unterseits nicht bleich gelbbraun, wie bei *tet.*; seith. Gesichtszeichn. größer, Stigma deutl. gerandet) p. 24—25 ♂ (wie zuvor). —  $b^{14}$ . Keine helle Gesichtszeichn. (außer bei *A. colletoides*). —  $a^{26}$ . Große, robuste Sp., 15 mm u. darüber. —  $a^{26}$ . Pleuren u. Wangen mit schwarz. Haaren, Flgl. dunkel: *A. carlinifrons* n. sp. (sehr ähnlich *A. perimela*s, aber beträchtlich schlanker; Stigma kleiner, dunkler [rot bei *perim.*]; 3. Cubitalquerader mit Doppelkurve (oberes Ende bei *perim.* gerade; Höcker u. Mitte des Thorax mit hell. Haaren) p. 25 ♀ (Sierra Madre, 8000', Calif.). —  $b^{27}$ . Pleuren u. Wangen mit rötlich. oder gelbbraun. Haar. —  $a^{28}$ . Abd. deutlich punktiert, Haare der Htibien sehr blaß gelbbraun: *A. helianthiformis* n. sp. (ähnelt *H. haynesi*, leicht unterscheidb. durch den glänzenden Clypeus, helle Tegulae u. deutl. punktiert. Abd. Im Vergleich mit *A. helianth.* hat *A. sayi* viel stärker schimmerndes Abd. u. viel breitere Gesichtsruben) p. 26 ♀ (Montana). —  $b^{28}$ . *A. haynesi* n. sp. (von *A. pecosana* versch. durch Größe u. dunklere Pubescenz) p. 26—27 ♀ (War Bonnet Canyon, Nebraska, auf *Helianthus*). —  $b^{26}$ . Weniger als 15 mm l. —  $a^{29}$ . ♂♂: —  $a^{30}$ . Abd. dunkel

mit dicht. vollständ. Haarbinden; Beine rot; Clypeus u. seidl. Gesichtszeichn. gelb: *A. colletoides* n. sp. (im Schlüssel von *A. vernoni* getrennt durch weiße Pubescenz. Das ♂ von *costillensis* ähnelt ihr inbezug auf die Binden, aber der Clypeus ist schwarz u. die Beine sind nicht rot) p. 27—28 ♂ (Colorado). — b<sup>30</sup>. Abd. mit schwachen Binden oder ohne solche. — a<sup>31</sup>. Wenigstens die hinteren Tarsen rostbraun (lichtbraun bei *navajorum*). — a<sup>32</sup>. Abd. ohne Haarbinden; Geißel unten hellrot; Wangen sehr breit: *A. subanstraliiformis* n. sp. (von *A. occidentalis* leicht durch die Wangenstruktur unterscheidbar) p. 28 (Colorado). — b<sup>33</sup>. Abd. mit sichtbaren Haarbinden. — a<sup>33</sup>. Geißel unten hell rostbraun; Wangen hinten gewinkelt: *A. canadensis* subsp. *ostarella* n. (Wangen u. Scheitel des Kopfes ganz versch. von denen der *A. occidentalis*. Im Schlüssel kommt sie zusammen mit *canadensis*, versch. durch „hintere Metatarsen gelblich strohgelb“) p. 28—29 ♂ (Denver, Colorado). — b<sup>33</sup>. Flagell. dunkel. — a<sup>34</sup>. Kopf groß, sehr breit, mit breitem, glänzendem Rand, der hinten eine scharfe Spalte hat; Beine rötlich braun: *A. navajorum* n. sp. (*occidentalis* var. *A.* sehr nahe, aber kleiner; Clyp. mit wohl umgrenzten medianen Eindruck. Wangen hinten nicht gewinkelt, aber mit demselben scharfen, erhobenen Rande. Tarsen u. Htibien vielmehr licht braun) p. 29 ♂ (Albuquerque, New Mexiko). — b<sup>34</sup>. Kopf gewöhnlich: *A. agricolarum* n. sp. (im Schlüssel neben *A. viburnella*, die als Subsp. v. *A. perplexa* betrachtet wird) p. 29—30 ♂ (Fort Collins, Colorado, 12. V. 1903). — b<sup>31</sup>. Tarsen dunkler. — a<sup>35</sup>. Große Sp., Vflgl. 10 mm l., mit gelb- oder rostbraun. Behaarung (cf. *A. jockorum*, unter *Trachandrena*). — b<sup>35</sup>. Klein, oder wenn annähernde größer wie *A. jockorum*, so sind die Haare nicht rot. Keine Sp. hat die Geißel unten hell rot. — a<sup>36</sup>. Seiten der Stirn mit schwarzem Haar. (Wenn das ganze Gesichtshaar schwarz ist, vergl. *A. nigrihirta* u. *A. micranthophila*). — a<sup>37</sup>. Thoraxhaare oben rostbraun. — a<sup>38</sup>. Größer, Wangen sehr breit, glänzend, hinten gewinkelt, Kopf sehr breit: *A. hemileuca* Viereck (Beschr. des ♂, das ein Zwillingspaar mit *A. integra* bildet. Beschr. des ♀ von Cockl.) p. 30 (East of Lake George, Colorado, 18. VI.). — b<sup>38</sup>. Kleiner, Wangen dunkel, stumpf (dullish), nicht sehr breit: *A. washingtoni* subsp. *manitouensis* n. (von *wash.* getrennt durch nicht gebändertes Abd.) p. 31 ♂ (Manitou, Colorado. Auf Blüten von *Ribes leptanthum*). — b<sup>37</sup>. Thoraxhaare oben ockergelb oder weiß. — a<sup>39</sup>. Die 2. Submarg.-Zelle nimmt den erst. n. recurr. weit jenseits der Mitte auf. — a<sup>40</sup>. Pubescenz weiß; Wangen sehr breit, höckrig gewinkelt hinten etwa in mittlerer Augenhöhe; Skutellum vorn stumpf (dullish): *A. moesticolor* n. sp. (steht im Schlüssel neben *A. mentzeliae*, doch kleiner. Das ♀ von Longs Peak Inn, Color., besucht Blüten von *Potentilla* u. ist erkenntl. an s. kurzen Haaren auf den Htibien. Es ähnelt *A. birtwelli*) p. 31—32 ♂ (South Park, Color.). — b<sup>40</sup>. Pubescenz ockergelb; Wangen bei der Type nicht gewinkelt, doch scheint dieses Merkmal variabel zu sein; Skutellum vorn prächtig glänzend: *A. ribifloris* n. sp. (fällt im Schlüssel zusammen mit *A. distans* und unterscheidet sich davon: Clyp. stumpf, Scheitel ohne schwarze Haare: *distans*; Clyp. glänzend, Scheitel mit einigen schwarz. Haaren: *ribifloris*. Von *A. polygoni* versch. durch Färb., Geäder u. breiten Kopf) p. 32—33 ♂ (Florissant, Color.) *A. ribifl.* u. *hemileuca* sind schwer unterscheidbar. Bei *hemileuca* ist das 3. Fühlergl. kürzer als das 4., bei *ribifloris*

nicht. — b<sup>39</sup>. Die 2. Submarg.-Zelle nimmt den 1. nerv. rec. in oder nahe der Mitte auf. — a<sup>41</sup>. Wangen hinten stark gewinkelt; Abd. undeutlich gebändert: *A. enigmatica* n. sp. (im Schlüssel von der nahest. *A. moesta albihirta* durch das Fehlen der schwarz. Wangenhaare unterscheidbar) p. 33 ♂ (Lincoln, Nebraska. Auf Weide). — b<sup>41</sup>. Wangen hinten nicht gewinkelt; Abd. ein wenig gebändert. — a<sup>42</sup>. 4. Fühlerglied deutlich länger als breit; Gesichtshaar cremeweiß, Basalader kurz vor der Medianquerader mündend: *A. candidiformis* n. sp. p. 33—34 ♂ (Colorado). Der Schlüssel lautet jetzt so: Pubesc. d. Kopfes meist schwarz, Abd. bläulich. 1. Diese nicht vorwiegend schwarz. 3. — 1. Abd. scheinbar nicht punktiert . . 2. — Abd. deutlich punktiert: *mimetica*. — 2. Kaum ein blasses Haar auf d. Gesicht: *candida*. — 3. Pubesc. d. Kopfes teilw. schwarz . . 4. — Dieselbe völlig blaß: *trizonata* usw. — 4. Fühler schwarz oder schwärzlich; Abd. bläulich bis grün: *cerasifolii*. — Fühler teilweise blaß: *candidiformis*. — b<sup>42</sup>. *A. fernandiella* n. sp. (*fern.* u. *candidif.* sind in der Tat gleich, abgesehen vom 4. Fühlergl. Durch die Fühlermerkmale des ♂ fällt *A. atala* mit *fern.* zus. u. ist im Vergl. damit fast dasselbe, aber die Pubescenzfärb. ist versch. u. das Stigma viel dunkler. Sie sind also wohl versch. *A. fern.* kommt auf *Salix*, *atala* auf *Polemonium* vor). — b<sup>44</sup>. Stirnseiten ohne schwarze Haare. — a<sup>43</sup>. Verhältnismäß. große Spp., mit breiten Köpfen. — a<sup>44</sup>. Wangen in d. seidl. Außenlinie sanft gerundet, ihre Außenlinie körnelig: *A. interrogationis* n. sp. (im Schlüssel neben *A. micranthophila*, versch. durch das größtenteils blasse Kopfhaar) p. 35 ♂ (Colorado). — b<sup>44</sup>. Wangen in d. Außenlinie winklig u. gerade unterhalb des Winkels konkav. *A. occidentalis* Cockll. var. *A.* (besitzt gleichen Bau wie *occ.*, aber die Type der letzt. ist kleiner, mit stumpf rostfarb. Htarsen u. klar rostbraunen Tegulae, doch hat eine *occ.* von Beulah, Sapello Cayon, New Mex., nicht größer als die Type, dunkel rotbraune Tegulae u. stumpf braune Htarsen) p. 35—36 ♂ (Sapello Canyon, New Mex. 28. VII.). — c<sup>44</sup>. Wangen in der seidl. Außenlinie stumpf gewinkelt, ohne deutl. Convexität unterhalb des Winkels; Wangen sehr breit: *A. durangoensis* n. sp. (im Schlüssel neben *A. moesticolor*) p. 36—37 ♂ (Durango, Color.). — b<sup>43</sup>. Kleiner, mehr gewöhnl. Spp. — a<sup>45</sup>. Der 1. Nerv. recurr. trifft die 2. Submarg. weit jenseits d. Mitte, Thoraxhaar bleich ockergelb oder gelbbraun. — a<sup>46</sup>. Kopf außerordentlich breit: *A. laminibucca* n. sp. (von *A. tacitula grossulariae*, einer anderen rothaarigen Spp. von Topaz Butte versch. durch das glatte, nicht punktierte Abd.) p. 37 ♂ (Topaz Butte, Color.). — b<sup>46</sup>. Kopf gewöhnl. (cf. *A. profundiformis* unter *Trachandrena*, siehe oben). — b<sup>45</sup>. Der 1. nerv. rec. trifft die 2. Submarg.-Zelle in oder nicht weit jenseits der Mitte. — a<sup>47</sup>. Pubesc. rostbraun (siehe *A. tacitula grossulariae* unter *Trachandrena*, siehe oben). — b<sup>47</sup>. Pubesc. nicht rostbraun. — a<sup>48</sup>. Kopf sehr breit. — a<sup>49</sup>. Augen unten divergent; Wangen glänzend; breit, hinten mit Rand. (Siehe *A. navajorum*, oben). — b<sup>49</sup>. Augen unten nicht divergent: *A.* sp. (7 mm. l., Pubescenz klar weiß, Flgl. hell hyalin; Basalader weit basal von d. Medianquerader; die 2. Submarg.-Zelle nimmt den 1. nerv. recurr. in d. Mitte auf; war als ♂ v. *trapezoidina* bezeichnet, doch davon verschieden) p. 37—38 ♂ (Sioux County, Nebraska). — b<sup>48</sup>. Kopf gewöhnlich. — a<sup>50</sup>. Gesicht breiter: *A. Padoucorum* n. sp. (nahe *A. campanulae*, vielleicht nur eine Var. oder Rasse ders.). Im Schlüssel

fällt sie mit *A. harveyi* zus.; Untersch.: Wangen in der Außenlinie rechtwinkl., der Winkel steht der Augenmitte gegenüber; Pubescenz auf Gesicht u. Thorax teilw. schwarz; *harveyi*. — Wangen in d. Außenlinie gerundet; Pubescenz weißlich: *pad.* p. 38 ♂ (Evergreen, Color. 16. VII. auf *Sedum stenopetalum*); *A. campanulae* n. sp. p. 38—39 ♂ (Palmer Lake, Color. 13. VII.; Nebraska). — b<sup>29</sup>. ♀♀. — a<sup>51</sup>. Abd. mit lang. lockeren Haaren, keine Bänder bildend; Haare der Wangen schwarz. — a<sup>52</sup>. Haare des Thorax u. Abd. oben cremefarbig: *A. pyrrhacita* var. *coloradensis* n. (von d. Type in d. Färb. abweichend) p. 39 ♀ (Berkeley, Color.). — b<sup>52</sup>. Apikalteil des Abd. oben mit schwarz. Haaren: *A. bebbiana* n. sp. (diese u. die vor. sind nahe verw., untersch. sich aber im Processus des Labrums u. sind anscheinend gute Spp.; *A. bebb.* steht *A. ribesina* Cockll. sehr nahe, aber versch. durch das ganz purpurn-schwärzl. Haar des Gesichts u. der Wangen usw.) p. 39—40 ♀ (Boulder, Color., 30. III. Auf Blüten von *Selix* [wohl *Salix*?] *bebbiana*). — b<sup>51</sup>. Nicht wie sub a<sup>51</sup>. — a<sup>53</sup>. Ziemlich kleine Spp., etwa 8—10 mm l., oberflächlich alle gleich; sogar ohne rudimentäre helle Bänder auf d. Abd.; Thoraxhaare oben ockergelb oder gelbbraun. Wangenhaare schwarz. — a<sup>54</sup>. Abd. purpurn (cf. *A. purpurina*, siehe oben). — b<sup>54</sup>. Abd. schwarz; Gesichtshaar schwarz. — a<sup>55</sup>. Basalteil des Abd. mit rotem oder gelbbraunem Haar. — a<sup>56</sup>. Thoraxbehaarung oben hell fuchsröt: *A. ribifloris* n. sp. (von Viereck besonders benannt, nach Cockll. aber wohl das ♀ zu *A. ribifl.* Steht von *hemileuca* ♀ in d. Tab. weit entfernt) p. 40—41 ♀ (Colorado). — b<sup>56</sup>. Thoraxhaare oben blaß ockergelb: *A. ribifrons* var. (von vor. nur durch das weniger leucht. Haar des Thorax versch.) p. 41 (Florissant, Color. Auf *Ribes vallicola*). — b<sup>55</sup>. Basalteil des Abd. ohne rotes oder gelbbraunes Haar. — a<sup>57</sup>. Die 2. Submarg.-Zelle nimmt die 1. recurr. nahe am Ende auf; Clypeus ohne medianen Rücken: *A. ribifloris* n. sp. [!] (ist eine schlecht erhalt. *ribifl.*) p. 41 ♀ (Colorado). — b<sup>57</sup>. Die 2. Submarg.-Zelle nimmt den 1. recurr. in d. Mitte auf; Clypeus ohne deutl. medianen Rücken; Abd.-Basis ohne lange Haare: *A. merriami* (var. n. oder?) *fulvicincta* n. sp. (Viereck untersch., Clypeus grob punktiert: *merriami*. — Clyp. fein punkt.: *fulvinigra*) p. 42 ♀ (Fort Collins, Color.; Florissant, Color.). — b<sup>58</sup>. Abd. mehr od. weniger gebändert; Wangenhaar licht (teils dunkel bei *topazana*). — a<sup>58</sup>. Gesichtsviereck länger als breit; ein seltsam oblonger Kopf. Haare an d. Abd.-Spitze licht rot (*A. campanulae* mit ziemlich, schmalem Gesicht hat das Haar an d. Abd.-Spitze rußschwarz (*A. cheyennorum*, sie oben unter ♂♂). — b<sup>58</sup>. Gesichtsviereck breiter als lang. — a<sup>59</sup>. Große Spp., bei denen die costo-apikale Partie d. Flgl. dunkel ist: *A. arizonensis* n. sp. (genau wie eine schwarze Var. von *A. prunorum gillettei* [die bei Boulder, Colorado selten ist], außer daß sie feiner punktiert ist. Ist wahrsch. eine Rasse v. *A. prunorum*. Von *A. aegemonis* deutlich versch.) p. 42—43 (Oracle, Arizona). — b<sup>59</sup>. Nicht wie a<sup>59</sup>. — a<sup>60</sup>. Abd.-Ende mit rußschwarz. Haaren (ziemlich blaßgrau bei *autumnalis*). Abd. niemals deutlich gebändert. — a<sup>61</sup>. Thoraxhaare oben matt (dull) weiß. — a<sup>62</sup>. Stigma dunkel; der 1. nerv. recurr. trifft die 2. Submarg.-Zelle etwa in d. Mitte: *A. campanulae* n. sp. p. 43—44 ♂♂ (War Bonnet, Sioux County, Nebraska. — ♀ auf *Campanula*). — b<sup>62</sup>. Stigma rostbraun; der 1. nerv. recurr. mündet in d. 2. Submarg. jenseits der Mitte: *A. autumnalis* n. sp. (sehr nahe *A. runcinata* Ckll., doch

verschieden. *A. runc.* ist klein. u. besitzt auf der Oberseite des Thorax eine Menge schwarzer Haare) p. 44 ♀ (Lincoln, Nebraska). — b<sup>61</sup>. Thoraxhaare oben ockergelb, der 1. nerv. recurr. trifft die 2. Submarginalzelle weit jenseits der Mitte oder fast am Ende: *A. topazana* Cockill. Beschr. des ♀ u. eines ♀, das etwas abweicht) p. 44—45 (Grangeville, Idaho). — b<sup>60</sup>. Abd.-Ende mit blassen oder rötlich. Haaren. — a<sup>63</sup>. Htib. u. -Trasen hellrot (Tarsen rot bei *astragali* u. *medionitens* var. a). Alle mit deutlich gebändertem Abd. außer *lincolnella*. — a<sup>64</sup>. Abd. sehr deutl. punktiert; Ränder vor dem Eindruck rot; Stigma klein (das Abd. erinnert an *aureocincta*, aber die Flgl. sind ganz verschieden): *A. ashmeadi* n. sp. p. 45—46 ♀ (Colorado). — b<sup>64</sup>. Nicht wie unter a<sup>64</sup>. — a<sup>65</sup>. Stigma klein u. schmal; Flgl. zieml. milchig; fliegt im Okt.: *A. lincolnella* n. sp. p. 46 ♀ (Lincoln, Nebraska). — b<sup>65</sup>. Stigma gewöhnlich; Flugzeit Mai-Juni. — a<sup>66</sup>. Behaarung der Abd.-Spitze hell orangegelbbraun; Flgl. sehr rot: *A. astragali* n. sp. (fällt im Schlüssel zusammen mit *A. davidsoni*, davon verschieden durch das matte (dull) Dorsulum) p. 46—47 (Bad Lands, Mouth of Monroe Canon, Sioux County, Nebraska. 6. VI. 01. Auf *Astragalus*). — b<sup>66</sup>. Behaarung des Abd. nicht so hell. — a<sup>67</sup>. Größer, Vordertars. rot; Kopf sehr breit: *A. perezana* n. sp. p. 47—48 ♀ (Lincoln, Nebraska). — b<sup>67</sup>. Vordertarsen nicht rot; kleiner als *A. perezana*. — a<sup>68</sup>. Metathoraxfeld gefeldert (siehe *A. titusi* unter *Trachandrena*, oben). — b<sup>68</sup>. Metathoraxfeld überhaupt nicht gefeldert. — a<sup>69</sup>. Gesichtsruben sehr schmal; Abd.-Haarbänder (auf Sgmt. 2—4) weiß u. vollständig; der 1. nerv. recurr. trifft d. 2. Submarg.-Zelle in d. Mitte: *A. montrosensis* n. sp. (im Schlüssel von *A. costillensis* u. *apacheorum* zu trennen auf Grund des Geäders. Bei ihnen mündet der 1. n. recurr. jenseits der Mitte. Von *A. canadensis* getrennt durch das „dullish“ dorsulum, das bei *canad.* glänzend ist. Allgemeines Aussehen von *canadensis*) p. 48 ♀ (Montrose, Colorado). — b<sup>69</sup>. Gesichtsruben nicht besonders schmal; die Abd.-Haarbinden nicht klar weiß; d. 1. nerv. recurr. mündet in d. 2. Submarg.-Zelle jenseits der Mitte: *A. medionitens* Ckll. var. A (ähnelt *A. montrosensis*, aber die Gesichtsruben sind breiter; beide sind nahe verwandt. Von typ. *A. medionitens* versch. durch die „redder“ u. wohl auch schmäleren Gesichtsruben u. die roten Mitteltarsen. Fällt im Schlüssel mit *perezana* zusammen: Scopa angedrückt u. das Tegument deckend: *perezana*; Scopa nicht angedrückt, das Tegument nicht deckend; Tarsen strohgelb: *medionitens* var. a. — b<sup>63</sup>. Htibien u. Tarsen nicht klar rot (Tarsen rot bei *astragali* u. *medionitens*, var. a). — a<sup>70</sup>. Große Spp., beträchtlich über 10 mm lang, mit deutl. weiß. Haarbinden; oberflächlich ähnliche Spp. — a<sup>71</sup>. Flgl. orange (cf. *astragali*, oben). — b<sup>71</sup>. Flgl. überhaupt nicht orangefarbig: *A. townsendi* n. sp. (im Schlüssel zusammen mit *A. complexa* u. so zu trennen: Abd.-Sgmt. grünlich, Pubescenz blaß, weißlich: *complexa*. — Abd.-Sgmt. schwarz, Pubescenz gelblich: *townsendi*) p. 49—50 ♀ (Dripping Spring, Organ Mts., New Mexico. Aug.). — b<sup>70</sup>. Viel kleiner als sub a<sup>70</sup>. — a<sup>72</sup>. Spp. wie *A. hirticincta*, mit lang. gelben Haaren; die breiten vollständigen Abd.-Binden so breit wie die zwischen ihnen gelegenen Zwischenräume: *A. costillensis* n. sp. (Untersch. v. *apacheorum*. Scutellum düster, Fimbrien braun: *apach.* — Scutell. glänzend, zum Teil poliert, Fimbrien ockergelb: *costillensis*) p. 50 ♀ (Colorado, Costilla Mts., New Mex. 16. VIII. 1899 u. Eldora, Color., 18. VIII. 1910 auf Blüten von

*Grindelia* u. *Erigeron*). — b<sup>72</sup>. Nicht wie unter a<sup>72</sup>. — a<sup>73</sup>. Ohne deutliche helle Abdominalbinden. Keine Spp. sehr klein. — a<sup>74</sup>. Thoraxhaare kurz; grauweiß; Flgl. ungewöhnl. kurz. *A. radmitricha* n. sp. (im Schlüssel neben *A. solidaginis*, davon unterschieden durch helle Schwanzfimbrien) p. 51 (Lincoln, Nebraska). — b<sup>74</sup>. Thoraxhaare gelbbraun oder rostbraun, der 1 nerv. recurr. trifft auf die 2 Submarg.-Zelle fast am Ende. — a<sup>75</sup>. Größer, Haare der Htibien ganz cremegelb: *A. paenefulva* n. sp. p. 51—52 ♀ (Colorado). — b<sup>75</sup>. Kleiner; Haare d. Htibien der Länge nach zweifarbig, rußbraun und bleichgelbbraun: *A. salicicola* n. sp. (Sehr nahe der *A. paenefulva*. Im Schlüssel neben *A. asmi*. Unterschiede: Gruben schwarz, Pleuren mit blasser Pubescenz: *asmi*. — Gruben dunkelbraun, Scopa teils braun u. kompakt: *salic.*) p. 52 ♀ [Halfway House, Pikes Peak, Colorado]. — b<sup>73</sup>. mit deutlichen Haarbinden auf dem Abdomen. — a<sup>76</sup>. Flgl. stark rotbraun; der 1 n. recurr. mündet in die 2. Submarg.-Zelle etwa in der Mitte; Gesichtsruben hell rötlich, sehr schmal: *A. davidsoni* n. sp. (im Schlüssel versch. von *astragali*, davon versch. durch glänzendes Dorsulum). — b<sup>76</sup>. Flgl. normal. — a<sup>77</sup>. Zweite Submarg.-Zelle bemerkenswert breiter, breiter als hoch; sie nimmt den 1. nerv. recurr. etwa in d. Mitte auf; Stigma groß, Gesichtsruben leicht rötlich, schmal: *A. nigrilarsis* n. sp. (im Schlüssel neben *A. melanocheira*, *A. apacheorum* usw.) p. 53 ♀ (Boulder, Color.). — b<sup>77</sup>. 2. Submarg.-Zelle nicht wie sub a<sup>77</sup>. gestaltet. — a<sup>78</sup>. Gesichtsruben ockergelb oder rötlich. — a<sup>79</sup>. Basalader kurz vor Medianquerader mündend; Thoraxhaare grauweiß; Sp. über 8 mm lang: *A. coloradina* n. sp. (*A. phocata* Cockll. steht *A. coloradina* sehr nahe, ist aber verschieden: etwas größer, mit orangefarb. Flgn., breit. glatt. Binde auf d. Mitte des Clyp., Gesichtsruben oben siegellackbraun, unten weiß) p. 53—54 ♀ (Color.). — b<sup>79</sup>. Basalader mit der Medianquerader zusammenmündend; Thoraxhaare ockergelb oder gelbbraun, größer als *A. coloradina*. — a<sup>80</sup>. Clyp. mit deutl. Mittelrücken u. großen Punkten; Haarbinden des Abd. blaß ockergelb: *A. fulvohirta* n. sp. p. 54—55 ♀ (Color.). — b<sup>80</sup>. Clypeus ohne deutliche Mittelrücken. — a<sup>81</sup>. Clypeus dunkel (dullish), 3. Submarg.-Zelle vorn nicht so lang wie die 2. Cubitalquerader: *A. brachycarpae* n. sp. (im Schlüssel zu einer Gruppe führend, der auch *A. decussata*, *A. perezana*, *A. astragali*, *A. davidsoni* u. *A. personata* angehören. Von allen diesen durch die Vereinigung folg. Merkmale geschieden: Scopa angedrückt, das Integument verdeckend, Einschluß des Metathorax runzlig; Abd.-Binden undeutlich, doch nichtsdeweniger mehr oder weniger entwickelt) p. 55 ♀ (Florissant, Colorado; auf Blüten von *Salix brachycarpa*). — b<sup>81</sup>. Clypeus glänzend; 3. Submarg. vorn ebenso (oder fast) so lang wie die 2. Cubitalquerader; Mittel- u. Htarsen rot (siehe *A. medionitens* var. a, oben). — b<sup>78</sup>. Gesichtsruben weiß oder weißlich. — a<sup>82</sup>. Kleine Spp., 8 mm lang oder weniger; der 1 nerv. recurr. trifft die 2. Submarg.-Zelle in oder nicht viel jenseits der Mitte. — a<sup>83</sup>. Gesichtsruben ein wenig breiter; das Abd. erscheint schwach metallisch (siehe *A. coloradina*, siehe oben). — b<sup>83</sup>. Gesichtsruben ein wenig enger: *A. coloradina* var. A. (*A. fragiliformis* ist etwas größer, mit orangefarb. Flgn. rauh u. stumpf. Mesothorax u. engeren Gesichtsruben. Ist ganz verschieden) p. 56 ♀ (Fort Collins, Color.). — b<sup>83</sup>. Größere Spp., viel mehr als 8 mm lang. — a<sup>84</sup>. Abd. sehr fein punktiert, mit schwach. grünlich. Schimmer, Gesichts-

gruben ziemlich eng; die 2. Submarg.-Zelle nimmt den 1. nerv. recurr. in d. Mitte auf: *A. antonitonis* n. sp. (ähnelt sehr d. *A. synthyridis* Cockll.; sie stimmen in den Gruben überein, doch hat *ant.* die Mitte des Mesothorax glänzend u. spärlich punktiert, wogegen sie bei *synth.* stumpfer u. dichter punktiert ist. Auch verschieden in der feineren Skulptur des Abd. Im Schlüssel fällt die Spp. mit *A. perindotata*, versch. davon durch polierten Clypeus) p. 56—57 (Antonito, Colorado). — b<sup>84</sup>. Abd. sehr fein punktiert, glänzend schwarz: *A. gardineri* Cockll. — c<sup>84</sup>. Abd. nicht punktiert, ohne grünliche Färbung. — a<sup>85</sup>. Abd.-Binden breit und grau; Haare der Htibien längs zweifarbig; weiß u. gelbbraun: *A. lewisii* Cockll. var. *A.* (wie *lewisii*, doch Htib. zweifarb.) p. 57 ♀ (Florissant, Color.). — b<sup>85</sup>. Abd.-Binden schmal u. weiß, Haare der Htibien weiß schimmernd, nicht zweifarbig: *A. trapezoidina* n. sp. (anscheinend eine Rasse oder Subsp. von *A. sapellonis* Cockll., davon versch. durch hellere rote Färb. der Haare an der Abd.-Spitze u. das Fehlen eines glatten Kieles auf der Clypeusmitte. Oberflächlich ein. Ex. von *A. nudiscopa* Viereck von Fort Collins, Color. 12. VI. 1900 ähnl., aber das Abd. von *trapez.* zeigt prachtvollen Schimmer, während es bei *nudiscopa* vollkommen stumpf ist) p. 58 ♀ (War Bonnet, Sioux County, Nebraska).

*Anthidium*-Nester in Holz, Schilf u. in Erde, aus Pflanzenfasern, jedoch mit Definitivverschluß, der wie die Pfpfen einiger Osmien, aus von der Biene zerkautem u. mit ihrem Speichel vermischtem Blätterteige [nicht Blätterteiche im Orig.] besteht u. unmittelbar über dem Pfpfen der letztgebauten Zelle gelegt wird. **Gutbier** p. 344. — *A. limbiferum* F. Mor. fügt seine Zellen aus Wachs u. Harzmaterial zu regelmäßigen Waben zusammen. Sie sitzen den freigelegten *Xyloc.*-Zellen an oder sie liegen am Boden des Haupteinganges. Wachs u. Bau scheinen mehrmals benutzt zu werden. Nistet auch frei in den Spalten der Lehmwände; die Form des gegebenen Raumes bedingt aber Unregelmäßigkeiten des zierlichen Baues. **Gutbier**. — *A. banningense* Ckll. von Nevada County, Calif. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 365. — *A. tenuiflorae* Ckll. ♂ von Ward, Color., auf *Grindelia subalpina*, 26. VIII. **Cockerell**, op. cit. vol. 13 p. 433. — *A. musciforme* Schrottky (rectius *Hypanthidium flavomarginatum* (Sm.) forma *musciforme*) Zum Nestbau wird Harz verwendet. **von Ihering**, R. (2). — *A. apiforme* n. sp. (ziemlich schlank f. ein *Anth.* Erinnert stark an eine Honigbiene oder eine neuweltl. *Melipona* der *fulvipes-scutellaris*-Gruppe. Ganz unähnlich irgend einer beschr. *A.*-Sp. der orient. Region) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 455—456 ♀♂ (Borneo: Sarawak, Mt. Matang). — *A.* 8 n. spp. + 1 n. var. **Swenk** (Nordam.), **Cockerell** (6). — *A. bimaculatum* n. sp. (schwarz, mit roter Scopa, nur Sgmt. 5 jederseits m. klein. gelbw. Quersfleck) **Friese**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 320 ♀ (Malakka [Taiping hills] in einer Harzröhre). *A.* (?*Stelis*) *malaccense* n. sp. (klein, reich hellgelb, mit breit. hellgelb. Sgm.-Binden) p. 320—321 ♂ (wie zuvor) *A. ruficeps* n. sp. (auffall. durch roten Kopf u. rote Beine, nur Sgmt. 5 u. 6 m. gelb. Flecken) p. 321 ♀ (Malakka, Upp. Perak), *A. nigriceps* n. sp. (ähnl. *A. rasorium* Sm., aber Kopf, Thorax u. Sgmt. 1 ganz schwarz, Sgmt. 2—6 an d. Basis m. gelb. Flecken) p. 321 ♀ (Khasia hills). *A. anale* n. sp. (tief schwarz, fast ganz matt, nur auf Sgmt. 5—6 eine breite, gelbe Binde, Scopa weiß) p. 321—322 ♀ (Sikkim, Vorderindien). *A. serapiforme* n. sp. (Form



des *A. cuculatum* von Transvaal, aber ganz schwarz, nur Sgmt. an d. Seit. mit einz. weißen Schuppen) p. 322 ♂ (Upp. Perak auf Malakka).

*Anthoglossa dives* n. sp. (nahe verw. mit *A. aureotincta* u. *A. hackeri*) Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 39—40 ♀♂ (Yallingup, bei Cape Naturaliste, SW.-Austral. 14. IX.—31. X.). Unterscheid. der ♀♀ der verwand. Spp. 1: Abd.-Sgmt. ohne gold. Band: *hackeri* Ckll. — Dasselbe mit gold. Band: 1. — 1. Beine schwarz, kleinere Sp. (13 mm): *aureotincta* Ckll. — Beine reichlich rot, größere Sp. (16 mm): *dives* Ckll.

*Anthophora curta* Prov. von El Paso, Texas, auf gelb. Blüten einer Composite. Neben typ., einige Ex: mit ziemlich dunkel rostroten Haaren an d. Innenseite der hint. Basitarsen. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 424.

— *A. circulata* F. ♂ von Duala, häufige Sp. in Zentral- u. Süd-Afrika; nistet in Kolonien in flachem Boden bei Willowmore, Kapland. Friese, in Schultheß p. 293; *A. acraënsis* in Kamerun: Kamerunberg bei Soppo, 730 m Höhe, weit verbreitet in Zentr., West- u. Ostaf., Kapl.; *A. vivida* Sm. von Duala im VII. u. Kamerunberg bei Soppo im X. Verbr.: Sierra Leone. Old Kalabar, Kamerun, Belg. Kongo p. 294. — *A.*-Spp. von Südafrika, Brauns: *A. (Habropoda) festiva* Dours (*capensis* Cameron), *nubica* Lis. und *A. basalis* Sm., sowie *A. armata* Friese u. *plumipes* F. Letztere brütet im Boden (Luzernefelder), geht regelmäßig zum Wasser. Die ♂♂ u. die unbefruchteten, daher noch nestlosen Weibchen übernachten reihenweise an Stengeln oder unter Steinen sitzend. *A. circulata* F. ist gesellig, sie nistet zahlreich zusammen in Pseudokolonien. Schmarotzer: *Crocisa braunsiana* Friese. *A. niveata* Friese: Bewohnerin der Kairosteppen. Auffallend gefärbte Spp.: *A. semipartita* Sm. u. *A. acraënsis* F. *A. vestita* Sm. nistet im Mörtel der Hauswände. Schmarotzer: *Crocisa valvata* Brauns. *A. capensis* ist Frühlingsbiene ebenso wie *A. krebsi* Friese, *A. schultzei* Friese, *A. herbsti* Brauns. Kurze Notizen über *A. wartmanni* var. *praecox* Friese, *A. braunsiana* Friese, *A. quadrifasciata* Vill. (paläarktisch u. im Orange Freistaat). — *A. Meade-Waldo* beschreibt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 46 sq. folg. neue Formen (nebst Bestimmungstab. p. 45—46): *A. nubica* Lep. var. *ugandae* n. (von der Type u. der var. *somalica* Magr. verschieden durch die weniger deutliche blasse Pubescenz am Kopf u. Thorax) p. 46 ♀ (Uganda Protectorate: Buddu, Westküste des Victoria Nyanza, 3700'; Budongo Forest, Unyoro, 3400'; Buamba Forest, Semliki Valley, 2300—2800'). *A. pseudoconcinna* n. sp. (Ähnlichkeit mit *A. concinna* Klug. (= *vestita* Sm.) u. *A. capensis* Fr.) p. 47 ♀♂ (S.-Afr., Brit. Ostaf., Brit. Centr.-Afr., Abyss. Anscheinend weit verbreitet, aber sehr konstant in der Färb.). *A. pygmaea* n. sp. (klein, dunkel; erinnert stark an die paläarkt. *A. bimaculata* Panz.) p. 47—48 ♀♂ (Nord-Rhodesia, divers. Fundorte). *A. toridella* n. sp. (vorig. sehr ähnlich; doch mit „fulvus“ Pubescenz) p. 48—49 (Nord Rhodesia: Mid-Luangwa Valley, VII., 1910). *A. oldi* n. sp. p. 49 ♀ (Nyasaland: Blantyre; Valley of Bukuru River, 3000'; Congo Free State: Katanga, Kambove 4—5000'; North Rhodesia: Broken Hill). *A. rhodesiae* n. sp. (vor. nahe) (Thorax-Pubescenz reicher orangerot. Sonstige Unterschiede siehe Tab. p. 50) p. 49—50 ♀ (Nord Rhodesia: Upper Luangwa River, Niamadzi River near Nawalia, 2000' u. Chiwera; Mid Luangwa Valley; Ulunga). *A. (Habropoda) rowlandi* n. sp. (ähnelt *A. (Habropoda) khasiana* Cam. (= *fulvipes*

Cam. 1904, doch Clypeus ganz schwarz, ohne Kiel) p. 50—51 ♀♂ (Assam: Shillong). *A. fulvohirta* n. sp. p. 51—52 ♀♂ (Malayisch. Halbinsel: Singapore u. Kukub, SW.-Johore; Borneo: Sandakan). *A. hanitschi* n. sp. p. 52 ♀ (Perak: Maxwell's Hill.). *A. pseudobomboides* n. sp. (*Bombus*-Ähnl. durch die kanariengelbe Pubescenz auf d. Mittelsegment u. das rostbraune u. schwarze Abdomen) p. 53 ♀ (Assam). *A. sicula* Sm. ♂ (nec ♀) die als ♀ dazu erklärte Form ist *A. acervorum* var. *pennata* Lep. Der echten *sic.* fehlen die verbreitert. Haarbüschel auf den mittl. Tarsen u. die langen Cilien auf den andern Gliedern, die bei den ♂ d. *acerv.* so deutlich sind; *A. (Amegilla) villosula* Sm. ♂. Das ♀ dazu ist *A. florea* Sm. Ebenso gehört *A. pinshiangensis* Strand von Pingshiang, S. China ♂♂ als Synonym hierher p. 53—54. Unterscheidungstab. der 3 ähnl. afrikan. Spp. der *A. quadrifasciata*-Gruppe: *A. albigena* Lep., subsp. *fallax* (Sierra Leone). *rapida* Sm. (Natal), *A. horrida* Sm. (Sierra Leone) p. 54. *A. torrida* Sm. wahrsch. = Synonym zu *A. calens* Lep. vom Senegal p. 54. *A. bipartita* Sm. u. *A. flavicollis* Gerst. sind wahrscheinlich Varr. derselben Sp., so daß wir haben: *A. bip.* Sm. var. *flavicollis* Gerst. u. var. *nigroclypeata* Fr. Zusammenstellung der Fundorte p. 55. *A. acraënsis* F u. *A. advena* Sm. Diskussion zur Deutung p. 55, *A. cincta* F. Fundorte der Stücke des Mus. Brit. Beschr. des ♀ aus der Banks Coll. p. 55. *A. vivida* Sm. Das erste Abd.-Sgm. hat nicht, wie Friese in „Die Bienen Afrikas“ angibt, eine blaue, sondern eine ganz schwarze Binde p. 56. *A. modesta* Smith. Auffallende Form, kurze Diagnose: schwarz, apikale Binde des erst. Tergiten weiß, Mittel- u. Hbeine reichlich bedeckt mit dichter „fulvous red“ (Scopa) p. 56—57; *A. albigena* Lep. subsp. *fallax* Sm., *A. alb.* subsp. *quadrata* Ckll. gehört ebenfalls hierher. *A. lucknoviensis* Rad. 1882 ein Synon. zu *A. alb.* p. 57; *A. albigena* Lep. var. *pyramidalis* W. F. Kirby. Bemerk. zu Kohl. Unterschiede zwischen Stammform u. Var. p. 57. *A. himalayensis* Rad. 1882 = *A. proserpina* Grib. 1893 p. 57. *A. himalayensis* Rad. var. *pahangensis* n. („terg. 1—3 fasciis apicalibus rufescente pilosis“) p. 58 ♀ (Gunong Tahan, 2500—3500', V—VII, Mt. Ophir, Johore, VIII.). *A. cingulata* F. (= *A. cincta* Dours [nec Fab.] 1869, = *A. emendata* Sm. 1879 = *A. em.* var. *gilberti* Ckll. ♀) p. 58. — *A. Cockerell* behandelt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 281—282 folg. Formen: *A. ursina* Cresson von Garrison, N. Y., *A. marginata* Smith v. Rito de los Frijoles, New Mexico, *A. vestita* Smith von Rosebank Experiment Station, S.Afr. p. 281; *A. rufolana* Dours von Millet Point, S.Afr. in Höhlen am Ufer. Ist verw. mit voriger. Die ♀♀ decken sich mit Dours Beschr., Flgl. deutlich dunkler, p. 281, *A. fallax* Sm. von Devil's Peak, S.-Afr. Sehr nahe verw. mit *A. circulata*. Geißel ganz schwarz. Ob vielleicht *A. circul.* var. *obscuriceps* Fr. dieselbe Sp.? p. 281, *A. griseovestita* n. sp. (verw. mit *A. schultzei* Friese, *A. braunsiana* Friese u. *A. vestita*, kleiner als diese) p. 281—282 ♂ (Rosebank, S.-Afr., auf Blüten). *A. imitatrix* Pérez (litt., Nov. 1911). *A. soror* Pérez 1910 (Syrien u. Rußland) nicht *A. soror* Per. 1905 (Japan) p. 282. — *A. cingulata* (Fabr.) (*gilberti* Ckll.) von Blackwell Range. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 12; *A. rhodoscymna* Ckll. Beschr. d. ♀ v. Brisbane p. 12. *A. luzonica* n. sp. (ganz versch. v. d. bekannt. philipp. Formen. Bingham's Tab. der indischen Spp. führt auf die ähnl., aber mit anderer Haarfärb. der Beine versehene *A. confusa* F. Sm. Randzelle von *A. luzonica* ist länger als ge-

- wöhnlich u. b. n. mündet kurz hinter b. n.) p. 13—14 ♀ (Mt. Makiling, Luzon). — *A. preissi* subsp. *froggatti* n. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 468 (Brewarrina, NS.-Wales). *A. pulchra* Sm. vom gleichen Fundort p. 468. *A. chlorocyanæa* n. sp. (*A. cingulata* Fabr. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. Okt. 1905 p. 394, 397). Die echte *A. cing.* ist *emendata* Sm. p. 469. — *A. ignava* Cress. von Portola, Calif. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 365. — *A. footei* n. sp. (♂ ähnelt *A. krugii*, aber Clypeus oberseits mit 2 großen dunklen Flecken usw. 6. Abd.-Sgmt. mit breit. elfenbeinfarb. Binde; Pubescenz d. letzt. Segmts. gelbbraun. ♀ ebenso, aber Gesicht ganz dunkel, Scopa der Tibie gelbbraun, innen schwarz) **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 No. 2048 p. 131 (Island of Dominica).
- Anthophorula bruneri* (Crawford) von Dallas Texas, auf *Helianthus*, 22. IX. 1905. **Cockerell**, The Entomologist vol. XLVII p. 114; *A. morgani* n. sp. [Unterschiede von *A. bruneri texana* (Fries) u. *A. compactula* (Ckll.)] p. 114—115 ♀ (Falfurrias, Texas, auf *Helianthus* 18. V. 1907).
- Apis binghami* subsp. *sladeni* n. ♀ (Thoraxhaare ganz rötlich gelbbraun, Basalbänder des Abd. undeutlich). **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 13 (Khasia Hills, Ind.). Echte *A. binghami* Ckll. von Celeb. u. Philipp. mit schwarz. behaart. Mesothorax u. sehr breit. hell. Binde an der Basis d. 2. Abd.-Sgmt. p. 13. — *A. mellifica* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 102. — *A. mellifica* var. *adansoni* Latr. ♀ mehrfach von Duala im VIII., häufigste Sp. im tropisch. Afr.; *A. mellifica* var. *friesei* Buttel ♀ mehrfach v. Duala im IX.; von Togo beschr. u. scheint als dunkle Form zu *adansoni* zu gehören. **Fries** in Schultheß p. 294.
- Augochlora graminea* Sm. [rectius *A. nigromarginata* Spin.] gleicht den bekannten *A.*-Nestern aus Nordamerika. **Von Ihering, R.** (2), Bau u. Zellenanlage siehe die 3 Textfig. Parasit: *Ephusa temporalis* (Gerst.). — *A.* 2 n. spp. + 1 n. sp. **Cockerell**, (6) (S.-Am.). — *Au. ignita* n. sp. (glänzend feuerrot, Clyp. an den Seiten u. am Vorderrand grünlich usw.). **Crawford**, Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 47 p. 133—134 ♀♂ (Island of Dominica). In Vachals Tab. kommt man auf Paar 35, die Sp. paßt aber auf keine von beiden.
- Binghamiella insularis* n. sp. (da nur das ♂ bekannt ist, so ist die Bestimmung des wahren spezif. Charakters schwierig). **Cockerell**, The Entomologist vol. XLVII p. 199 (Eaglehawk Neck, S. E. Tasman.). — *B.* 1 n. sp. **Cockerell**, (8) (Austral.).
- Bombomelecta fulvida* Cress. von Flagstaff Hill, Boulder, Colo. ♂ auf Blüten von *Senecio*. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 365.
- Bombus*. Studien an Hummeln: **Fries** u. **Wagner** (Berichtig., Ergänzungen usw.). — Zur Methodik der Hummelforschung (O. Vogt) **Fries** u. **Wagner**. — *B. terrestris* L. ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100. Verbr. nach Schmiedekn. **Maidl**\*) p. 260. — *B. terrestris* L. u. *B. hortorum* L., *agrorum* F., *lapidarius* L., *pratorum* L., *B. Derhamellus* Kirby, *B. ruderarius* Müll. (= *ruderatus* F.?) **Mac Gillavry** p. 102 — *A. B.* Richtigstellung der Färbung folg. Formen (aus Fries u. Wagner I. Die Hummeln d. deutsch. Fauna 1909 Taf. 6 Fig. 13 u. 7, u. Taf. 9 Fig. 7—15, 20 u. 24) **Fries** u. **Wagner**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 198 u. Taf. 8: Fig. 1. *B. pom.* var.

\* Titel p. 97.

*armeniacus* Rad. ♀ (Rußl., Armenien); 2. *B. musc.* var. *smithianus* White ♀ (Norwegen, Orkney); 3. *B. agr.* var. *arcticus* Acerbi ♀ (Norwegen); 4. *B. agr.* var. *obscuriventris* Friese, ♀ (N.-Eur.); 5. *B. agr.* var. *nigerrimus* Friese ♀ (Sibir.); 6. *B. hypic.* var. *hiemalis* Friese ♀ (Sibir.); 7. *B. hypn.* var. *calidus* Ev. ♀ (Sibir.); 8. *B. hypn.* var. *cingulatus* Wahlb. ♀ (Schweden, Lappl.); 9. *B. hypn.* var. *atratus* Friese ♀ (Sibir.); 10. *B. hypn.* var. *rossicus* Friese ♀ (Sibir.); 11. *B. silv.* var. *unicolor* Friese ♂ (Sibir.); 12. *B. hort.* var. *conso-brinus* Dahlb. ♀ (Arkt. Region); 13. *B. hort.* var. *transgens* Friese ♂ (Kaukasus). Bei *B. pom.* var. *armen.* ist das Sgmt. 6 schwarz; darin liegt das sinnfälligste Unterscheidungsmerkmal v. *B. niveatus* var. *sulfureus*, die beide in Kleinasien zusammen vorkommen. Für *B. subterr.* var. *frisius* Verh. hat Alfken gezeigt, daß dieselbe von *B. subterr.* var. *distinguendus* Mor. nicht verschieden ist. Die ganz gelb behaarte Form von Fr. u. W. wird daher als var. *flavidissimus* n. bezeichnet. *B. hort.* var. *transgens* n. (steht in der Färbung zwischen dem typischen *B. hort.* u. der var. *opulentus*, eine interessante Übergangsform aus dem Kaukasus (Murut), demnach von der des Alpengebiets verschieden ist, in dem beide Formen sonst konstant u. auch nebeneinander vorkommen) p. 175. Bei *B. derhamellus* var. *rutilus* M. Müller 1913 aus der Mark Brandenburg, zeigt das ♂ das typ. *B. derhamellus* mit einer fuchsrot behaarten Thoraxscheibe ausgestattet ist p. 175. *B. subterr.* var. *latreillei*, südlichster Fundort: Bozen (bei Siegmundskron auf ein. Felde von *Lamium purpureum* 19. VI. 1913). Collare in der gelben Binde mit vielen schwarzen Haaren, deshalb nur schwach hervortretend. Skutellum nur am Hrande mit einem Kranz gelber Haare. Die weiße Endbehaarung zeigt besonders auf Sgmt. 4 auch viele schwarzbraune Härchen, so daß das Weiß schmutzig wird und sich nicht mehr scharf abhebt. Dadurch nähert sich diese Form der typischen Färbg. des *B. subterraneus*. Östlicher Punkt Djarkent (Turkestan), ein ♀ (mit reichlicher Gelbfärbung) p. 175—176. *B. confusus* südlichster Fundort: Bozen ♀ 19. IV. 1913 mit dünner roter Behaarung auf Sgmt. 4 p. 176. — B. Färbungsverschiedenheiten verschieden alter Exemplare p. 176: *B. musc.* ganz frisch mit hellgelben Hauch, der die gelbe bis rotgelbe Behaarung umsäumt; *B. agr.* var. *pascuorum* bei Siegmundskron zusammen mit *B. muscorum* auf *Lamium*-Feldern nicht selten, zeigt frisch eine herrliche, ganz dunkle rotgelbe, dabei geradezu leuchtende Behaarung, die struppig ist, und nur zu bald in ein mehr oder weniger schmutziges Gelbbraun abweicht. *B. disting.* hat frisch eine wunderbar zarte weiße Umrahmung des dichten Haarpelzes, der aber schon in wenigen Tagen verblaßt und nur das eintönig gelbe Kleid übrig läßt p. 176—177. C. Zur Bezeichnungsweise der Formengruppe der Hummelarten (p. 617), so nennt Alfken den *B. derh.* K. noch *B. ruderarius* Müll., Vogt, Alfken, den *B. mastruc.* Gerst. als *B. lefebvrei* Lep. u. der *B. variab.* Schmiedekn. heißt bei Vogt *B. helferanus* Seidl. — B. Spp. von Belgien. **Bali**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 1914 III. p. 77—108. — Die von verschiedenen Gesichtspunkten aus so interessante Gatt. zeigt bezüglich ihrer Systematik noch große Lücken und erheischt noch zahlreiche Untersuchungen. Zwei Arbeiten haben in den letzten Jahren schon etwas Ordnung geschaffen, diejenige von Friese u. Wagner 1910 u. 1912 u. die von Vogt 1909 u. 1911. Friese u. Wagner haben die Klassifikation zu vereinfachen gesucht, indem sie jedesmal unter

derselben spezif. Bezeichnung alle die Formen vereinigten, deren ♂-Genitalien fast oder völlig identisch sind und als Varietäten, ohne damit den Wert festlegen zu wollen, den sie diesem Terminus beilegen, alle die verschiedenen Formen behandelten, die auf Länge oder Färbung der Behaarung, sowie anderer, selbst unbedeutender Merkmale beruhten. Das Wort Varietät wird also sowohl auf stark differenzierte Subsp., wie auf geographische Varr. als auf einfache individuelle Aberrationen angewendet. Danach würden in Belgien 15 Arten mit 54 Varietäten vorkommen:

<i>mastrucatus</i> Gerst.	<i>lapidarius</i> L., 1 var.	<i>silvarum</i> L., 3 varr.
<i>terrestris</i> L., 4 varr.	<i>confusus</i> Schenck.	<i>variabilis</i> Schmök., 7 varr.
<i>soroensis</i> F., 13 varr.	<i>muscorum</i> F.	<i>pomorum</i> Pz., 2 varr.
<i>pratorum</i> L., 9 varr.	<i>agrorum</i> L., 6 varr.	<i>subterraneus</i> L., 2 varr.
<i>derhamellus</i> K., 1 var.	<i>hypnorum</i> L., 3 varr.	<i>hortorum</i> L., 3 varr.

Vogt seinerseits erblickt in der großen Verschiedenheit der Geschlechtsorgane und anderer Merkmale, die Anzeichen einer derartigen fundamentalen Differenzierung, daß er die Gattung in eine beträchtliche Zahl von Untergattungen teilt. In diesen schreibt er allen heteroniden Formen, bei denen die Modifikation der Charaktere einige relative Festigkeit erlangt hat einen deutlich spezifischen Wert zu. Es ist dasselbe, als wenn die Formen, die von verschiedenen Autoren zusammengezogen werden, wie *pratorum-jonellus*, *silvarum-equestris*, *terrestris-lucorum*, *hortorum-ruderatus* usw. zum Range von besonderen Spp. erhoben würden. Voigt hat ja vorläufig nur einen Auszug aus seinem System gegeben, welches sich für die belgischen Formen 8 Subgg. u. 20 Spp. abgesehen von den zahlr. Varietäten und individuellen Aberrationen so gestaltet:

<i>Pratibombus</i>	<i>hypnorum</i> ,	<i>pratorum</i>	<i>jonellus</i> .
<i>Agrobombus</i>	<i>derhamellus</i> ,	<i>silvarum</i> ,	<i>equestris</i> .
<i>Agrobombus</i>	<i>helferanus</i> ,	<i>agrorum</i> ,	<i>muscorum</i> .
<i>Terrestribombus</i>	<i>terrestris</i> ,	<i>lucorum</i> .	
<i>Hortobombus</i>	<i>hortorum</i> ,	<i>ruderatus</i> .	
<i>Lapidariobombus</i>	<i>lapidarius</i> ,	<i>Levebvrei</i> .	
<i>Subterraneobombus</i>	<i>latreillellus</i> ,	<i>distinguendus</i> ( <i>pomorum</i> ).	
<i>Soroensibombus</i>	<i>soroensis</i> ,		
<i>(Confusibombus</i>	<i>confusus</i> ).		

*B. pomorum* u. *confusus* werden von Vogt nicht erwähnt, *pom.* läßt sich auf Grund der Genitalien den *Subterr.* einreihen, letztere dürfte wegen der besonderen Form seiner Geschlechtsorgane das vorbenannte Subg. *Confus.* bilden. (im Sinne Vogts). — B. glaubt, daß seine Untersuchungen Tatsachen zugunsten der Vogt'schen Einteilung aufhäufen werden, hält aber vorläufig zur Erleichterung des Studiums seitens der Sammler an der alten Bezeichnungsweise fest. Zu diesen Studien gehört natürlich ein umfangreiches Material. Verfasser gibt einen kurzen Überblick über die Zusammensetzung des Kopulationsapparates (spatha, sagitta, forceps, lacinia, squama) und geht dann auf die einzelnen Formen näher ein:

*B. Lefebvrei* Lep. = *mastrucatus* Gerst. p. 79–80 Kop.-Org. Taf. Fig. 1. Ist die seltenste Form in Belgien, unter 10000 *B.* nicht 1; 1 ♀ von Bruxelles 9. VIII. 1877, ♂ von Heyst 30. VII. 1874. ♀ u. ♂ ganz schwarz, 3½ letztl.

Abd.-Sgmt. rot, ♂ ebenso, aber gelb. Band am Pronotum. Große äußere Ähnlichkeit mit *lapidarius*, leicht zu unterscheiden durch lange, ungleiche Pubeszenz u. die am Distalrande gezähnelten Mandibeln.

*B. terrestris* L. p. 80—81 Kop.-Org. Taf. Fig. 2. Nach *agrorum* die häufigste Art und fast überall zu finden. Variabilität in Belgien nicht groß. Die beiden unterscheidbaren Formen *terr.-typ.* u. *lucorum* (Farbenvar.) hält Vogt für besondere Spp.; im südlichen Gebiete herrscht die Type vor, im äußersten Norden können alle Varr. auf *lucorum* bezogen werden. Bei *terr. typ.* sind ♀, ♂ schwarz, ein ziemlich dunkelgelb. Band auf dem Pronot. u. auf d. 2. Abd.-Sgmt., sowie die Sgmt. 4—6 des letzt. weiß. Die einzige Variation, die sich im Gebiete des Verf. findet, erstreckt sich auf die Breite der gelben Binden, die für gewöhnlich gut entwickelt sind, zuweilen aber im Begriff sind zu verschwinden. Varr. in Belgien: var. *cryptarum* F. Thorax schwarz, am Pronot. aber immer einige halbe Haare; Abd. normal; das Band des 2. Sgmts. gut entwickelt; selten, nur ♀ bekannt von Nieuport, Coxyde, Moorsel, Molenstede, Anseremme, Francorchamps usw.; var. *tenuistriatus* Vogt (Thorax völlig schwarz, Sgmt. 2 mit Band, das mit schwarzen Haaren stark meliert ist. Übergang von vor. zur folg. Seiten) (♀ Moorsel, ♂ Hertogenvald, ♀ La Hulpe). Var. *canariensis* Pér. (extrem melanist. Form; jede Spur von Gelb ist geschwunden, nur die letzt. 3 Abd.-Sgmt. sind weiß, p. 81 (auf den Canaren sehr häufig; 1 ♂ von Tervueren 25. VIII. 1913). Eine andere Form *soroensoides* Hoff., auch von den Canaren u. Marokko. Ein einziges ♀ von Graz, Steiermark gehört aber einer schwarzen Form von *lucorum* L. an (diese Var. oder Subsp. ist im allgemeinen kleiner als die Type, mit langer Pubeszenz, besonders beim ♂, die gelben Bänder sind viel heller als bei der Type. ♀ u. ♂ unterscheiden sich nur im Kolorit durch die bleichgelbe u. ein wenig ockergelben Farbe, der Bänder, das ♀ ist ganz verschieden, folgt nähere Beschreib. p. 81 (ist weit verbreitet, besonders in d. höher gelegenen Teilen des Landes). Dasselbst findet sich auch eine Form var. *lucocryptarum* n. (ist *lucorum* durch die helle Färbung des Bandes auf Sgmt. 2, wie durch Gestalt u. die Behaarung d. ♂, sie ist jedoch *cryptarum* b's auf d. Band des Pronotums, welches fast obliteriert ist, es bleiben nur einige helle Haare auf den Seiten; demnach ein Übergang zur erwähnten *soroensoides* p. 82 (Ardennen, Unter-Belgien); var. *autumnalis* F. (Binde des 2. Sgmts. fast ganz weiß, die des Pronotums von der bei *lucorum* gewöhnlichen Farbe) p. 82 (hauptsächlich im Spätherbst). Aberrationen: ♂ *lucorum* von La Vacherie 9. IX. 1913, Vorderhälfte des 3. Abd.-Sgmts wachsgelb; ♂ *terrestris* von Moorsel, 21. VII. 1913, hintere Hälfte des 3. Abd.-Sgmts. rechts weiß. — Linke Seite beider ganz normal.

*B. soroensis* F. p. 82 Kop.-Org. Taf. Fig. 3. Bisher für sehr selten gehalten (nur 1: Moffarts Ex. v. Botassart). Die Fänge von 1913 lieferten an 400 Ex. von Virton, Lamorteau, Ruette, La Vacherie, Torgny, Francorchamps, Hockai usw.; von anderen Lokalitäten nur je 1 Ex. Äußerlich große Ähnlichkeit mit *pratorum*. Ferner hat jede Art 3 verschiedene Formen, (die letzten Segmente weiß, rot oder schwarz) sowie eine Reihe von Variationen in jeder dieser Gruppe, Variationen, die sich auf das Auftreten gelber Binden auf dem Pronotum u. auf Sgmt. 2 u. 1 des Abd. gründen. Bei *sor.* finden sich 14 derartig beschaffene Varr. homonid u. können also alle von einem u. demselben ♀

abstammen. Bei *pratorem* ist dies nicht der Fall. Infolge dieser oberflächlichen Ähnlichkeit werden wohl viele belgische *sor.* in den Sammlungen unter *prat.* stecken. Charakt. Merkmale: für ♂ die Kop.-Org.; für ♀ u. ♀: *sor.*: Clypeus in seiner ganzen Ausdehnung deutlich punktiert mit deutlich. Grübchen; *prat.*: mittlere Partie merklich glatt. 2. *sor.*: nur die 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> letzt. Abd.-Sgmt. weiß, zuweilen mit einig. gelblichen Härchen gemischt, beim ♂ gelbl. Haarbüschel an den Seiten des Thorax Gesichtshaare schwarz; bei *lap.* u. *prat.* sind die Gesichtshaare immer gelb. Typische Form in Belg. selten (in geringer Zahl: Botassart, Torgny, Ruette, etwas zahlr. Lamorteanu). 4 Varr. mit weißen letzt. Abd.-Sgmt., von diesen sind die Zwischenformen *bipunctatus* u. *rarus* Friese, noch nicht in Belg. gefunden worden. Erstere mit schwarz. Thorax u. 2 gelb. Seitenfleck. auf Sgmt. 2 des Abd., die 2. ebenso aber mit gelb. Band auf dem Pronotum. Weitere Fänge werden diese beiden Formen liefern, die nicht seltener sind, als die beiden folgenden; — var. *laetus* (wie Type, aber eine deutliche gelbe Binde auf d. Pronot. u. d. 2. Abd.-Sgmt. überall selten; ♀♀ von Botassart). — var. *tricolor* Fr. et Wag. (wie zuvor, aber 1. Abd.-Sgmt. gleichmäß. gelb) p. 83 ♂♀ (Lamorteanu, Torgny). — var. *proteus* Gerst. mit ihr beginnen die Formen mit letzten roten Abd.-Sgmen (in Belgien viel häufiger als vorige). Ganz schwarz, die letzt. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Abd.-Sgmt. rot. Zuweilen findet sich (bei 4 ♀♀ von Botassart) eine Andeutung einer dunkelgelb. Binde auf dem Pronotum (nicht benennenswerte Form). Cf. Bericht f. 1915.

*Centris* Fabr. (Typ.: *C. dimidiata* (L.) Lep.'s Fehler. *Eulema* Lep. ist ein Synon. dazu. Für *Centris* Lep. ist der einzige berechtigte Name *Hemisia* Klug. Vergl. hierzu Schrottkys Artikel in d. Zeitschr. f. Hym. u. Dipt. 1905, 23—26; ferner Proc. Entom. Soc. Wash. XI, 1909 p. 160—161 u. Deutsch. entom. Nat. Bibl. I. 1910, 67—70. Ferner zieht Schr. den Namen *Eucera difficilis* Perez zugunsten von *longicornis* Linné ein. Schrottky p. 219—220. — Zwingender Grund für die Änderung der gebräuchlichen Sp.- u. Gattungsnamen geht nach Friese, t. c. p. 220 aus Schr.'s Ausführungen nicht hervor. — *C.* 1 n. subsp. Cockerell (6) (S. Am.). — *C. nigrita* L. Nest. Schrottky (4). — *C. lanipes* Fabr. von der Insel Guadalupe u. *C. versicolor* Fabr. von der Insel Dominica. Crawford, Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 47 No. 2048 p. 131. *Ceratina acuta* Friese ♂ v. Dra-el-Mizane, Westdschurdschura 8. VIII., *C. curcubitina* Rossi ♀ wie zuvor, 14. VII. u. 8. VIII., desgl. ♀ v. Michelet, Ost-Dschurdschura, 14. VII. Verbr. beider nach Friese. Maidl<sup>1)</sup> p. 259. — *C. Ludwigi* n. sp. Strand, Entom. Mitteil. Bd. III No. 6 p. 174—175 (Kamerun, Victoria). Larve an *Hevea*-Trieben. Beschreib. einer Neströhre. — *C.* 1 n. sp. Cockerell (6) (S.-Am.). — *C. tropica* Crawford von Los Banos, Philipp. Islands. Cockerell, The Entomologist vol. XLVII p. 119.

*Chalepogenus* 1 n. sp. Cockerell, (6) (S.-Am.).

*Chalicodoma lefeburei* Lep. ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100 m. Verbr. nach Friese u. Dalla Torre; *muraria* Latr. var. *rufitarsis* Lep. ♀ v. Plateau d. Dschurdschura, 1800—2100 m. Verbr. nach Friese. Maidl<sup>1)</sup> p. 260.

*Chelynia pavonina* Ckll. bei Jimtown, Colo. Mesothorax goldgrün, mit leicht kupfrig. Färb. u. Scutellum blaugrün. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 Nov. p. 362.

<sup>1)</sup> Titel siehe p. 97.

*Coelioxys*. Berichtigung zu d. Publ. in d. Zool. Jahrb. Abt. I; System. Bd. 34 p. 105. Statt *C. punctiventris* ist zu setzen *C. punctipennis*. — *C. chrysocephala* Schrottky [= *C. pirata* Holmgr.] Parasit bei *Megachile apicipennis* Schrottky, *C. beroni* Schrottky bei einer großen *M.*-Sp. von Ihering, R. (2). — *C. confusa* Sm. (1875) = *C. tenuilineata* Cam., ♀ 1913. Simla; — *C. afra* Lep. (1841) = *C. ruficaudis* Cam. ♀ 1913. Simla. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 404. — *C. ducalis* Sm. u. *C. philippensis* Bingham von Los Banos, Philippine Islds. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 146. — *C. abdominalis* Guérin ♂♂ v. d. Insel Dominica. Crawford, Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 47 p. 133. — *C. ardescens* Ckll. Beschr. des bisher unbek. ♀, von Guayaquil, Ecuador. Erinnert an *C. otomita* Cress., Unterschiede. Bisher aus Brasilien bekannt. Schrottkys Tab. der bras. Spp. führt dieses ♀ auf *C. pygidialis* Schrottky, davon verschieden durch das Fehlen des medianen Zahnes auf d. Scutellum u. eines ventralen Kieles auf d. Abdomen. Cockerell, The Entomologist vol. XLVII p. 115. *C. sanguinosus* Ckll. von Guacimo, Costa Rica, 21. VI. 1903 ♀. Das letzt. Ventralsgmt. hat eine wohl umgrenzt. zahnähnl. Spitze, wegen die Type nur einen Knoten („nodule“) aufweist p. 166; *C. azteca* Cresson, San José, Costa Rica, 31. V. Auf *Orquetilla*, ♀ p. 116; *C. texana* subsp. *sonorensis* n. (wie die Type, nur kleiner. Sehr wahrscheinlich eine neue Sp., „*C. sonorensis*“, Ckll.'s Tab. d. ♂♂ führt im Canad. Entom. auf *C. quercina* Ckll., verschieden durch das Fehlen des median. Fortsatzes am Abd.-Ende, den gerundeten, statt quergestützten Hrand des Scutellum, die rote Färb. an d. Abd.-Seiten unterhalb) p. 116 ♂ (San José de Guyamas, Mexico, 10. IV.). *C. otomita* subsp. *bicarinata* n. (wie *otomita* Cress., doch hat der Clyp. im unteren <sup>2</sup>/<sub>5</sub> ein paar parall. Längsrippen mit einem Eindruck dazwischen. *C. leporina* Sky hat einen tiefgefurcht. Clypeus, aber ist ganz versch. von *bic.* Die neue Form ähnelt in verschiedenen Punkten *C. tumorifera* Ckll.; auf ein ♂ von Peru begründet; doch finden sich diverse Unterschiede; bei *tum.* befindet sich der Occipitalrand eine weite Strecke von den Ocellen entfernt, bei *bicar.* dicht hinter ihm) p. 116—117 (Guayaquil, Ecuador). — *C. triodonta* n. sp. (ähnelt *leucochrysea* Ckll. ebenfalls von Guayaquil, aber diese hat das Gesicht unten breiter, die Behaarung auf den Augen kürzer u. weiß (gelb bei *triod.*), die beiden letzt. Antennengl. ganz schwarz, der Medianzahn des Scutellums springt weniger vor, u. die Axillarzähne sind kürzer u. stärker gekrümmt, kein medial. Apikalzahn auf d. Abd., untere Apikaldornen länger u. mehr parallel. Durch die Struktur des Scutellums ist *C. triod.* mit *C. beroni* Sky verw., doch ist letzt. größer u. besitzt keinen Medianzahn auf d. Abd.) p. 117 ♂ (Guayaquil, Ecuador). *C. costaricensis* n. sp. p. 117—118 ♀ (Guapiles, Costa Rica, 18. VI. 1903). Ähnelt in vielen Punkten der südamerik. *C. quarens* Holmbg., auf die man bei der Bestimm. in Holmbergs Tab. kommt. Untersch. von den verw. Formen: Letzt. Dorsalsgmt. plötzl. jederseits kontrahiert, der apikale Teil viel schmaler als d. basale: *chichimeca* Cress. — Letzt. Dorsalsgmt. allmählich nach dem Ende spitz auslaufend: I. — Letzt. Dorsalsgmt. nach d. Spitze zu aufw. gekrümmt; letzt. Ventrals gerade: *costaricensis* Ckll. — Letzt. Dorsalsgmt. an d. Spitze nicht nach oben gekrümmt; letzt. Ventrals stark nach unten gebogen: *totonaca* Cress.; — *C. luzonicus* n. sp. (nahe verw. mit *capitatus* Sm. von Indien u. *C. sumatrana* Enderl. von Sumatra. Von



- cap.* versch. durch das Fehl. der Flecke vorn auf d. Mesothorax u. die unterbrochenen Abdom.-Binden; von *sumatr.* durch das helle weiße Haar auf d. Seiten des Thorax u. andere Details in d. Färbung. Das ♂ v. *C. philippensis* Bingh. ist größer u. hat das 6. Abd.-Sgmt. verlängert, mit sehr kurzen (2 Paar) oberen Apikalzähnen. Ist mit d. indisch. *basalis* Sm. verw.) p. 118—119 ♂ (Los Banos, Luzon, Philippine Isl.). — *C. matangae* n. sp. (Sexualdimorph. ♂ u. ♀ in coitu gefangen). Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 14 p. 457—458 ♀♂ (Borneo: Sarawak, Mt. Matang, 1000'). *C. froggatti* Kkll. von Victoria beschr.; ♀ in Turn.'s Ausb. von Eaglehawk Neck, 1913 S. E. Tasm. Wohl erste Funddat. aus Tasm. In Kkll.'s Liste der Tasm.-Spp. 1913 fehlend. Weiterer Fundort: Yallingup, SW.-Austr. Bestimmungstab. der Verwandten d. n. sp.: 1. (6.) Wenigst. Gesicht u. Clyp. mit gold. Pubesc. — 2. (3.) Analtergit läng. als d. Analsternit; Analsgmt. (♂) mit 8 Dornen. 6½—7½ mm. (Sumatra): *sumatrana* Endl. (1906). — 3. (2.) Analtergit kürzer als der Analsternit. — 4. (5.) Größer (13 mm); Flgl. deutlich zweifarbig, an d. Bas. hyalin, an d. Spitze „fuscous“. ♂ unbek. (Borneo): *curvispina* Cam. (1903). 5. (4.) Kleiner (9 mm ♀, 11 mm: ♂). Flgl. einfarbig, Analsgmt. d. ♂ mit 6 Dornen (Borneo): *matangae* n. sp. — 6. (1.) Gesicht u. Clyp. mit weiß. od. grauer Pubesc. — 7. (8.) Analsternit „produced beyond“ Analsternit; „Pubesc. weiß“. ♂ unbek. 11 mm. (Borneo): *eriocephala* Cam. (1902). — 8. (7.) Analtergit länger als der Analsternit, Pubesc. grau, Analsgm. m. 6 Dornen. 10 mm. (Sumatra). *C. leptaxis* Endl. (1906). — *C. labrosa* n. sp. Friese in Schultheß p. 294. Beschr. p. 297 (*C. furcata* Friese aus Ostaf. nahe, aber Clypeus eckig vorgezogen u. Analsgmt. oben wie unten breit u. zugespitzt) (♀ von Kamerun bei Duala, im X). — *C.* 4 n. spp. Cockerell (6). — *C.* 8 n. spp. + 1 n. var. Crawford (2).
- Colletes succincta* L.? auf Terschelling, Mac Gillavry p. 102. — *C. malma* (Cam.) = *C. malma* Cam. *C. matha* Cam. sind *Andrena*-Spp. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 403. — *C. punctipennis* Cress. Beschr. d. mutmaßl. ♂ von Guatemala. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 11—12. — *C.* 1 n. sp. Cockerell (6) (S.-Am.).
- Crocisa calceata* Vachal von Grangezieht, S.-Afr.; von Brauns bei Bothaville, Orange Free State gesammelt. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 278. — *Cr. guineensis* Rad. ♀ v. Kamerunberg bei Soppo, 730 m hoch. Dürfte d. Schmarotzer v. *Anthophora vivida* sein. Friese in Schultheß p. 294. — *Cr. ramosa* Lep. ♂ von Dra-el-Mizane, Westdschurdschura 8. VIII. Verbr. nach Friese u. Dalla Torre. Maidl<sup>1)</sup> p. 259.
- Otenoplectra vagans* Kkll. Beschr. des ♀ vom Mt. Makiling, Luzon. Hat degenerierte laterale Ocellen, wie beim ♂, wodurch es sich von *Ot. chalybea* unterscheidet. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 280—281.
- Dasyprocteis*-Spp. vertreten in Südafrika die paläarktischen *Crabro*-Spp. und nisten in grünenden Stengeln. Brauns.
- Dasypus plumipes* L. J., *D. hirtipes* Latr. auf Terschelling. Mac Gillavry p. 102.
- Dianthidium ehrhorni* (Cockerell) von Grossmont, bei San Diego, Calif. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 278. *D. teguaniense* n. sp. [Subg. *Anthidiellum*]. (Frieses Tab. von *Anthidium* (Bienen Afr.) führt dicht auf *A. cordatum* u.

<sup>1)</sup> Titel p. 97.

- truncatum*, aber die n. sp. unterscheidet sich sofort durch ihre Zeichn. — **D. 1 n. sp. + 1 n. var. Swenk** (Nordam.).
- Emphoropsis carinifrons* Cam. von Hacienda Guachala, Ecuador als *Habropoda* beschr.; *E. bombiformis* Sm. 1879 fehlt in Dalla Torres Katalog. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 58.
- Entechnia taurea* (Say) (= *Melitoma euglossoides* Lep. et Serv.) nistet in der Erde. **von Ihering, R. (2)**.
- Euaspid abdominalis* F. ♀ von Duala im X., schmarotzt bei *Megachile guineensis*. Nicht selten in West-Afr., Sierra Leone, Togo, Old Calab., Kamerun, Gabun, Kongo, auch Mosambique. **Friesen in v. Schultheß** p. 294.
- Eucera strigata* Lep. ♀ v. Michelet, Ostdschurdschura 15. VII. Verbr. nach Friesen u. Dalla Torre. **Maidl<sup>1)</sup>** p. 259. — *E. pollinosa* F. Sm. 1854 (= *Eu. chrysopyga* Pérez 1879 = *Eu. favosa* Mocq. 1879). **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 399. *Eu. nigrilabris* Lep. (Pérez) 1841 = *E. numida* Lep. 1841 (= *E. terminalis* F. Sm. 1879 v. S. Frankr.).
- Euglossa cordata* (L.). Besch. eines Baues in einem verlassenen aus Lehm ausgebauten Wespenneste (*Polybia* sp.), der von den bisher bekannten stark abweicht. **von Ihering, R. (2)**. — *Eugl. cordata* L. Nest. **Schrottky (4)**
- Eulaema* 1 n. sp. **Cockerell (6)** (S.-Am.).
- Eumorpha violacea* Blanch. Nest. **Schrottky (4)**.
- Eupalaeorhiza* n. g. (ähnelt einer sehr großen *Palaeorhiza*, Geäder wie bei vielen P.) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 403—404; *Eup. papuana* n. sp. p. 404 ♂ (New Guinea). Trägt den MS.-Namen „*Prosopis papuana* Cam.“ Interessant wäre die Kenntnis der Zunge d. ♀; cf. auch sub *Proso-podinae*.
- Euryglossa crabronica* n. sp. (sieht auf den ersten Blick wie eine Crabronide aus). **Cockerell**, The Entomologist, vol. 47 p. 142—143 ♀. (Brisbane, Queensl.). — *Eu. undulata* n. sp. (das ♀ gleicht oberflächlich *E. crabronica* Ckll., unterscheidet sich aber durch dunkles Gesicht u. das Geäder [1 r.n. in die 2. s. m. in einiger Entfernung von der Basis mündend, 2. r.n. in kurzer Entfern. vor der Spitze] usw. *E. maculata* Sm., zu der *E. villosula* Sm. wahrscheinlich das ♂ ist, hat gelbe Beine, während *E. nitidifrons* Sm. gelbe Mandibeln besitzt). **Cockerell**, The Entomologist, vol. XLVII p. 199 (Yallingup, SW.-Austral.). — *Eu. nubilipennis* n. sp. (von verw. Formen mit ähnl. Abd.-Färb. verschieden durch die sehr dunklen Flgl.). **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 56—57 ♀ (Mt. Wellington, S. Tasman.). — *Eu. semirufa* n. sp. (charakt. durch schwarzen Kopf u. Thorax, mit hellrotem Abd.). **Cockerell**, op. cit. vol. 13 p. 469—470 ♀ (Yarrowin, Brewarrina). *E. rhodochlora* n. sp. (dunkl. Beine u. Scutell. usw.) p. 470—471 ♀ (wie zuvor). *E. elegans sydneyana* (Ckll.) p. 471 ♂ (wie zuvor).
- Euryglossidia purpurascens* n. sp. **Cockerell**, The Entomologist vol. XLVII p. 197—198 ♂♀ (Yallingup, SW.-Austral. 14. IX.—31. X. 1913). Untersch. der 3 verw. Spp., die alle einen mehr oder minderen Purpurglanz auf d. Abdom. zeigen, wenigstens beim ♂. Flgl. hyalin, Geäder rostrot (M.-Austral.): *icuneumonides* (Ckll.). — Flgl. bräunlich. — 1. Geäder rostbraun; 2 s. m. den 1 r. n. in einer Entfernung von der Basis aufnehmend, die etwa der

<sup>1)</sup> Titel p. 97.

Hälfte des 1. t. c. gleich ist (Viktoria): *rectangulata* Ckll. — Geäder pechbraun (fuscous); 2 s. m. usw., die gleich der Länge d. 1 t. c. ist (W. Austral.): *purpurascens* Ckll.

*Euryglossina microxantha* n. sp. (verw. mit *E. sulphurella* Ckll., doch dunkle Abd.-Binden. Gleicht einer klein. bleichen *Euryglossa furcifera* Ckll., aber and. gener. Geäder) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 7 (Mackay, Queensl., auf Blüten von *Leptospermum*). *E. brachycera* n. sp. (größer als die ähnl. *E. furcifera*) p. 7—8 ♀ (Townsville, Queensl.).

*Exomalopsis similis* Cress. ♀ von d. Insel Dominica. **Crawford**, Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 47 No. 2048 p. 131. — *Ex. frederici* n. sp. (in Frieses Tab. führt die Bestimmung der Art auf *E. planiceps* Sm., die sich deutlich in d. Farbe der Pubescenz unterscheidet. Sieht aus wie eine kleine *Diadasia*. Hinterer Sporn am Ende stark gekrümmt). **Cockerell**, The Entomologist vol. XLVII p. 115 ♂ (Mexico). — *E. 1* n. sp. **Cockerell** (6) (S.-Am.).

*Exoneura turneri* n. sp. (verw. mit *E. hamulata*, versch. durch ganz schwarzes Gesicht. Vielleicht nur eine Lokalrasse des.) **Cockerell**, The Entomologist vol. XLVII p. 199—200 ♀ (Eaglehawk Neck, S. E. Tasman. 3. III.); *E. angophorae* subsp. *occidentalis* n. (ist nicht *bicolor*, versch. in d. Färb. der Hbeine usw.) p. 200 ♀ (Yallingup, S.W.-Austral.). *E. insularis* n. sp. (verw. mit *E. botanica* doch leicht zu trennen durch die seith. Gesichtszeichn. u. die dunkl. Höcker) p. 200 ♀ (Strandbroke Island, Queensland).

*Florilegus 2* n. spp. **Cockerell** (6) (S.-Am.).

*Gnathoprosopis rowlandi* n. sp. (verw. mit *G. bituberculata* (Sm.), versch. d. Färb. Verw. mit *G. euzantha* (Ckll.), doch die n. sp. hat geschwoll. Schaft usw. Mesothorax feiner punktiert als bei *G. hackeri* Ckll.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 55—56 ♂ (Yallingup, SW.-Austral.).

*Halictus leucozonius* (Schrk.) Lep. ♂♂ von Guyotville bei Alger 20. VII.; ♀ v. El Khreider, Westalger. 25. VII.; *H. quadricinctus* F., ♀ v. Plateau des Dschurdschura, 1800—2100 m, *H. scabiosae* Rossi ♂ v. Dra-el-Mizana Westdschurdschura, 9. VIII.; ♂ v. Dschurdschura, 1700—2000 m. (16. VII.), ♀ von Guyotville bei Alger, 20. VII. Verbr. der 3 Spp. nach Dalla Torres Catal. **Maidl** (cf. p. 97) p. 258. — *H. maculatus* Grav. u. *H. spec.?* **Mac Gillavry** p. 1. — *H. minutissimus* K. und seine Verwandten. **Alfken**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 281—282: ♀: 1. Mesonot. fast matt, sehr fein u. ziemlich dicht punktiert; Punktzwischenräume sehr fein lederartig gerunzelt; 2. — Mes. glänz., stärk. u. zerstreut punkt.; Punktzw. glatt. 1. Hleibsring punktlos, 2. u. 3. Ring nur am Grunde fein punktiert: (*H. gracilis* F. Mor.) *H. tenellus* Schk. 2. Hleib stark glänz. 1. Hlr. nahezu punktlos, nur auf der Scheibe einzeln punktiert. 2. u. 3. Hlr. an d. Basalhälfte zerstreut punktiert, an d. Spitzenhälfte punktlos u. stark glänzend. Hränder der Ringe 1—3 kaum rötl. durchscheinend: *H. pygmaeus* Schk.: *H. semilucens* **nom. nov.** — Hleib. schwach glänzend. 1. Hlr. äußerst fein u. dicht, 2. u. 3. R. etwas stärker u. ebenfalls dicht. Hlr. punktiert. Hränder der Ringe 1—3 deutl. rötl. durchscheinend: *H. minutissimus* K. — ♂: 1. Tars. u. Knie weißgelb usw., Mesonot. glänzend, zerstreut punkt. usw., Olippe fast immer gelb, Okiefer in d. Mitte gelb od. gelbrot, usw.: 2. — Tarsen schwarz, Meson. fast glanzlos, dicht punktiert, usw., Olippe schwarz, Okief. mit Ausnahme von Basis u. Spitze braunrot: *H. minutissimus* K. — 2. 1. Hleibs. in d. Mitte zerstreut

punkt., am Brande punktlos. Meson. vorn meist mit tiefer Mittelfurche: (*H. pygmaeus* Schck.) *H. semilucens* **nom. nov.** [Zwischenf. zw. *H. min.* u. *H. ten.*]. — 1. Hlr. fast punktlos, in d. Mitte nur hier und da Pünktchen. Meson. vorn meist mit flacher Mittelf.: (*H. gracilis* F. Mor.) *H. tenellus* Schck. — *H. ovaliceps* Cockerell von Whittier, Calif., auf Blüten von *Rubus vitifolius*, cremegelb. Pollen sammelnd, eine andere auf *Phacelia hispida* mit hellblauem Pollen. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 425. — *H. scabiosae* Rossi eine große prächtig gefärbte Ballenbiene im Süden überall häufig, in Mitteleuropa seltener. Der Nestbau unterscheidet sich nicht wesentlich von dem anderer Arten. **Fahringer** (1) p. 16—18 bringt Ergänzungen u. Abb. dazu Fig. 1 Nesteingänge, 2 schematischer Längsschnitte durch das Nest, 3 Waben. Wulstartig vorgewölbte Eingangsrohre. Das senkrecht. Eingangsrohr (3 mm breit;  $1\frac{1}{2}$ —3 cm tief, führt nach leichter Krümmung in eine Nesthöhle von etwa 35 mm mittl. Durchm. In der finden sich Einzel-, häufiger Doppelwaben, auch Klumpchen von 4—6 Waben, mit kurzen Stiften an dem Boden geheftet; Deckel nach oben. Sie waren teils leer, teils mit Ei, Bienenbrot, Larven verschiedenem Alters, auch Nymphen u. ausgebildeten Tieren, zumeist ♀♀. Die tonnenförmigen, oben etwas verengten Waben werden kunstvoll aus Erdkrümchen hergestellt, 15 mm l., 8 mm br., innen poliert. Sie legen ein schönes Zeugnis von Arbeitsfleiß u. sorgfältiger Brutpflege ab. Das Bienenbrot füllt oft ganze Waben aus, die wohl als Speichertöpfe dienen. Es ist ziemlich hart u. trocken (Pollen von *Carduus*, *Eryngium*, *Onopordon*, *Echium* usw.) u. wird wohl als breiartiges Futter mit Wasser u. Speichel aufgeweicht. Die mit Eiern belegten u. mit Bienenbrot versehenen Waben werden sofort gedeckelt, um Verdunstungen vorzubeugen. Trotzdem fand Verf. namentlich im Süden tote Larven mit steinhartem Bienenbrot. Sorgfältige u. mäßige Feuchthaltung bei der Aufzucht also sehr zu beachten. Larven weiß, mit kaum auffallenden Merkmalen. Entwicklungsdauer also wohl 3 Wochen, im Süden im Frühjahr nur 12—14 Tage. — *H. zebrus*, die Schmalbiene u. ihr Erbfeind (eine Dipt.). **Fabre** (1). — *H. saffordi* **n. sp.** (steht *H. perpessicius* Kohl von Samoa sehr nahe, aber Femora unterseits stark gebogen, ohne sekundäre apikale Anschwellung) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 2—3 ♀ (Island of Guam). — *H. mirandus* **n. sp.** (schöne Sp., verw. mit *H. conspicuus* Sm., letzt. fehlt der vielart. Höcker des 1. Abds. gmts., sonst ist bei beiden das Postscut. quergestreift u. der Bauch mit gelbbrauner Scopa). **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 8—9 ♀ (Yallingup, bei Cape Naturaliste, SW.-Austral.). — *H. nomioides* **var. kamerunensis** **n. Friese**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 292, Beschr. p. 294 (größer als die Stammform, viel sparsamer u. ganz braun behaart, Sgmt. binden viel schmaler als bei der Stammform. Flgl. stark getrübt usw.) (♀ Kamerunberg, 1300 m Höhe). Stammform bisher nur am Kilimnadjaro bei Kibonoto, 1300—1900 m Höhe. *H. kamerunensis* **n. sp.** p. 293. Beschr. p. 295 ♂ (*H. capnopus* Vach. vom Kongo ähnl.) ♂ (Kamerunberg, 1300 m Höhe). — *H. Cockerelli* behandelt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 504 sq. folg. Formen: *H. hedleyi* Ckll. var. α (von der Type verschieden nur durch die Reduktion der roten Färbung; ist eine bloße individuelle Var.) Berichtigung eines Druckfehlers in d. Orig.-Beschr. venter für vertex p. 504 ♂ (Cheltenham, Victoria). *H. vitripennis*

Sm. var.  $\alpha$  (1 Abd.-Sgmt. rot mit dunkl. Querzeichen) p. 504 ♀ (Purnong). *H. dampieri* Ckll. ♂ von Brisbane p. 504. *H. punctatus* Sm. von Croydon p. 504. *H. erythrurus* n. sp. (*specodoides* subsp.?) Abd. ganz rot, abgesehen von d. Basis. Stigma blasser, Geißel unten hell.) p. 504—505 nebst var.  $\alpha$  (Croydon, Austral. Vertreter von *H. specodoides* im trockenen Gebiete). *H. caloundrensis* n. sp. (gehört zur Zwischengruppe *H. behri*, *transvolans* u. *flindersi*, versch. durch die beachtenswerte Skulptur des Mesothorax) p. 505—506 ♀ ♀ (Caloundra, Queensl.). *H. urbanus* Sm. von Stradbroke Isl.). *H. lanarius* Sm. Fundorte in Austral. p. 506 ♂ ♀. *H. haematostomu* n. sp. (verw. mit *H. inclinans* Sm. ebenfalls von Windsor) p. 506—507 ♂ (Windsor, Victoria). *H. holochlorus* n. sp. (von *H. urbanus* versch. durch das hellrote Stigma u. das grüne Abd. Größer als *H. floralis*) p. 507 (Cheltenham, Victoria). *H. hackeriellus* n. sp. (ähnelt *H. kesteveni*. Kleiner als das ♂ v. *H. dampieri*, kürzere Antennen, Fehlen des gelb. Bandes auf dem Clypeus) p. 507—508 ♂ (Brisbane). *H. bicingulatus* Sm. Fundorte in Austral.). *H. peraustralis* Ckll. von Sydney, Stradbroke Isl.). *H. tertius* Dalla Torre (*rufipes* Sm.) p. 508. Bestimmungstab. für die ♀♀: *H. bicingulatus*-Gruppe: *H. bicingulatus* Sm., *bic.* var. (*H. lei* Ckll.), *tertius* DT., *peraustralis* Ckll. p. 508 nebst Bemerk. dazu p. 508—509. *H. griseovittatus* n. sp. (ähnelt einer klein. Ausgabe von *H. repraesentans*, mit ganz verschied. Metathorax) p. 509 (Brisbane, Queensl. Type von Kelvin Grove; Sunnybank; Mackay, Queensl.). *H. instabilis* n. sp. p. 510 ♀ (Croydon, Vict.), var.  $\alpha$  (Windsor, Vict.), var. b (nahe verw. mit *H. griseovittatus* (p. 510) (Victoria). *H. repraesentans* Sm. von Bacchus Marsh., Emerald., Vict. p. 511. *H. orbatus* Sm. Vergleich der Type mit *H. convexus* Sm. wünschenswert p. 511. *H. sturti* Ckll. von Mackay p. 511. *H. cyclognathus* n. sp. (ganz eigenartig, offenbar verw. mit d. grünen *H. purnongensis* mit ähnl. Kopf) p. 511 (Croydon, Austral.). *H. seductus* n. sp. (ähnelt *H. repraesentans* Sm., v. rschieden durch die Skulptur des Mesothorax. Die mikroskopisch. Charaktere u. Größe trennen ihn von *H. gilesi* Ckll.) p. 512 ♀ (Windsor, Vict.). *H. circumdatus* n. sp. (ähnelt *H. repraesentans*, aber leicht trennbar davon und von *H. seductus* durch die Metathoraxstruktur. Große Ähnlichkeit mit *H. costulatus* Kriechb. p. 512—513 (Rutherglen, Victoria). *H. sanguinipes* n. sp. (nahe verw. mit *H. bicingulatus*, versch. durch das keulige Abd., die Färb. der Tegulae u. das Metathoraxfeld) p. 513 ♂ (Windsor, Vict.). *H. eurhodotus* n. sp. (deutl. kleine Sp., verw. mit *H. cassiae-floris*, versch. durch rotes Abd.) p. 514 ♀ (Cairns, Queensl.). *H. cassiae-floris* n. sp. (verw. m. *H. eurhodopus*, beide bilden eine kleine Gruppe) p. 514 ♀ (Mackay, Queensl.; auf *Cassia*). *H. kurandensis* n. sp. (ähnelt durch die gestreiften Pleuren *H. circumdatus*, durch den blaugrünen Mesothorax ähnl. *H. tertius*, von beiden durch die Skulptur usw. verschieden) p. 515 ♂ (Cairns, Queensl.). *H. helichrysi* n. sp. (v. *griseovittatus* versch. durch d. Fehlen d. Haarbänder an d. Basis d. Abd.-Sgmt.) p. 515—516 ♀ (Tambourine Mt., Queensl., auf Blüten von *Helichrysum bracteatum*; Brisbane). Unterscheidungstab. v. *H. imitans*, *helichrysi*, *victoriellus*, *plebeius*, p. 516. *H. imitans* n. sp. p. 516 ♀ (Victoria). *H. victoriellus* n. sp. p. 517 ♀ (Victoria). *H. plebeius* n. sp. p. 517 ♂ ♀ (Purnong, bei Murray River, S.-Austral.). *H. idoneus* n. sp. (Untersch. von *H. blackburni* durch den rauhen Thorax. Untersch. von *H. forresti*) p. 517—517 ♂ (Brisbane,

Queensl.). *H. mediopolitus* n. sp. (hochpolierter Mesothorax u. Skutellum, die dicht. deutl. abdom. Haarbänder) p. 518—519 ♀ (Purnong am Murray R., S.-Austral.). *H. opacicollis* n. sp. (Unterschiede von *H. orbatus* Sm.) p. 519 ♀ (Victoria; Hobart, Tasm.). *H. granulithorax* n. sp. (ähnelt *H. willsi* Ckll., aber 2. s. m. anders gestaltet, ebenso die Skulptur der Stirn, das Metathorax u. das Abd. verschieden) p. 519—520 ♀ (Victoria, Pt. Lonsdale). *H. niveifrons* n. sp. (klein, dunkl. Clyp., weiße Gesichtshaare) p. 520—521 ♂ (Tasman.). *H. repertus* n. sp. (steht *H. cambagei* Ckll. sehr nahe, mit ähnl. Platte, aber and. Metathorax) p. 521 ♂ (Melbourne). *H. expansifrons* n. sp. (nahe verw. mit *H. clelandi* Ckll., aber Mesothorax u. Tarsen verschieden) p. 521—522 ♂ (N.S.Wales). — *H. Cockerell*, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 365: *H. [Halictis ein Druckfehler] banabraonis* n. sp. (verw. mit *H. philippinensis* Ashm., größer, dunklere Flgl. Größer als *H. manilae* Ashm. Das überall fein punktierte Skutellum unterscheidet die Sp. von *H. luzonicus* Strand. *H. man.* Strand (non Ashm.) (auf ein schlecht Erhalt. Stück, von Eschscholtz gesammelt, hat breit gelbe Beine, obgl. es ein ♀ ist) p. 365—366 ♀ (Mt. Barnahao, Lozon, Philipp.). *H. flindersi* subsp. *leucurus* n. (von *H. behri* durch die dunkl. Beine u. Mandib., von *H. behri transvolans* durch dunkl. Tibien u. Tarsen u. nd winkl. Höcker) p. 366—367 (Briebie Isl., Queensland). *H. urbanus* Smith u. *H. helichrysi* Ckll. p. 367. *H. isthmalis* n. sp. (kaum das ♂ zu *H. familiaris* Er. od. *H. globosus* Sm.) p. 367 ♂ (Eaglehawk, S. E. Tasm.). Kopf sehr breit; Tib. u. Tars. nicht rot; Skulpt. des Metathoraxfeldes sehr fein (Adelaide): *H. cambagei* Ckll. — Wenigstens die Tarsen rot; Metathoraxfeld mit „evident ridges“ . . 1. — 1. Größer; „ridges“ fehlen im apik. Teile d. Feldes; Tibien dunkel: *H. repertus* Ckll. — kleiner; „ridges“ nicht in obig. Weise begrenzt. Tibien rot: *H. isthmalis* Ckll.; *H. isthmalis* var. *a* von *H. plebeius* Ckll. unterscheidb. durch Metathor.-feld stärker skulpturiert, apikal nicht vorgezogen) p. 367—368 ♂ (Mt. Wellington, S. Tasm.). *H. doddi* n. sp. (ähnelt durch den dorsal. dichten Tomentfleck ähnelt die Sp. *H. leichardti* Ckll., versch. durch Abd.-Färb. Nähert sich auch *Parasphcodes basiliatus* Ckll. u. ist vielleicht zu *P.* zu ziehen) p. 368 (Kuranda, Queensland). *H. oxoniellus* n. sp. (leicht von *H. erythrurus* Ckll. durch das dunkl. Stigma u. blauen Mesothorax abweichend) p. 369 ♀ (Briebie Isl., Queensl.). — *H.*-Sp. von der Insel Dominica. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 133; *H. punctifrons* n. sp. (ähnelt *H. auratus* Ashm., die ähnl. gestalt. Kopf, doch diese besitzt „dorsum of propodeum rugulose all over, etc.“) p. 133 ♀ (Island of Dominica).

*Hoplitis monardae* n. sp. (von *H. truncata* [Cress.] verschieden, durch das Fehl. einer erhab. Linie auf d. Clyp. u. die sehr roten Flgl. Vergl. mit *H. sambuci* Titus u. *H. mescalesium* Ckll.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 363—364 (Kerville, Texas auf Blüten von *Monarda citrionodora*).

*Hypanthidium flavomarginatum* siehe unter *Anthidium*.

*Idioprosopis* n. g. (Aussehen von *Hylaeus*) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 451, *I. chalcidiformis* n. sp. p. 451—452 ♂ (Patag.: Chubut, Valley de Lago Blanco). Bereits im MS. der Gen.-Ins. erwähnt, doch da dess. Publ.-Zeit wegen des Krieges ungewiß ist, hier noch einmal aufgeführt.

*Leptometria* 1 n. sp. **Cockerell** (6) (S.-Am.).

*Lithurgus fuscipennis* Lep. ist durch seine Brutversorgung interessant. Nest im absterbenden Holze. In den verzweigten Gängen sehen wir oft zu 2—3 hinter einanderliegende Zellen, die nicht durch Pfröpfe getrennt sind. Die Larven leben in gemeinschaftlichen Höhlungen, sich von einem gemeinsamen Futtervorrat nährend (sehr trockene weißl. oder blaßgelbe pollenreiche Masse). Nicht alle Zellen erhalten einen eigenen Pfropf für sich aus zusammengepreßtem Holzmehl, doch aber jeder Seitenausgang. Ein Definitivverschluß des Nestes fehlt bei *L. fuscipennis*, wie auch bei der in Turkestan lebenden Holzhummel, *X. valga* Gerst., sowie der *X. olivieri*. Für *X. olivieri*: Kontakt von Mutter u. Kind, bei *Lithurgus* läßt er sich nur vermuten. Nach Aufzehrung des „Gesamtfutters“ errichten die Larven Scheidewände aus Exkrementkörnchen u. bereitet jede für sich ihr Seidengespinst. Diese seltene Erscheinung von gemeinschaftl. Räumlichkeiten f. mehr. Larven finden wir nur noch bei einer afrik. *Allodape* sp., doch werden die Larven bei dieser Sp. ständig gefüttert. **Gutbier** p. 342—343 Fig. 4. — *L. gibbosus* Smith Fundorte in Texas. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 433, *L. apicalis opuntiae* Ckll. von Cotulla, Texas, Nueces River, Zavallo Co., Tucson, Arizona, stets auf *Opuntia* p. 433. — *L. albofimbriatus subsp. froggatti* n. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 469 ♀ (New Hebrides, Epi). — *L. guamensis* n. sp. (*L. albofimbriatus* Sich. [Tahiti] u. besonders *L. cistriformis* Ckll. [Austral.] nahe) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 1—2 ♀ (Island of Guam).

*Lonchopria* 1 n. sp. **Cockerell** (6) (S. Am.).

*Macrocera nana* Morawitz in Südosteuropa und Kleinasien weit häufiger als in mehr westlichen Gegenden, wo sie noch in Dalmatien vorkommt, in Italien aber fehlt. Sie ist ein typischer Steppenbewohner. Von verwandten Formen wurden beschrieben die Nester von *Eucera difficilis* (Def.) Per. [nur durch die Zahl der Cubitalzellen verschieden]; *Euc. longicornis* L., *E. (Macroc.) malvae* Rossi u. *tricincta* Er. **Alken** (1) p. 18—20, beschreibt das Nest u. gibt Abb. dazu. Er fand sie bei Eski Chechir in Kleinasien, in alten mit Vegetation bedeckten Lehmgruben auf einer weiten Grassteppe. Der schwer auffindbare, nur beim Einschlüpfen einer Biene bemerkbare Eingang ist ein nur 4 mm breites Loch, welches die steil in das Erdreich absteigende 4—5 mm breite Röhre mit der Außenwelt verbindet. Er ist 1½ mm tief, biegt sich dann in einen fast senkrechten Kanal um (Fig. 4); dessen schräg u. steile 2. Hälfte traubenartig angeheftete Waben von etwa 10 mm Länge u. 3—4 mm Querschnitt in größ. Zahl enth. (3—8 Waben), (bloße geglättete Aushöhlungen des Erdreichs), die Bienenbrot u. Larven usw. in allen Entwicklungsstadien enthielten. Waben mit Puppentönnchen Fig. 5. Auch Schmarotzer wurden häufig gefunden. Bei den Hummeln schließen sich die erwachsenen Larven in eine Puppenwiege ein. Sobald dies geschehen ist, tragen die Arbeiterinnen die Wachshülle ab und nur die Tönnchen mit den Nymphen bleiben übrig. Nach dem Ausschlüpfen der Imagines dienen die leeren Tönnchen als Vorratstöpf. Ähnliches finden wir auch bei *Macr. nana*. Der Pollen stammt ausschließlich von den Stepppflanzen *Carduus*, *Eryngium*, *Echium*, *Onopordon*, *Astragalus* usw. Von Schmarotzern wurde *Coelioxys polycentris* Först. häufig gefunden, auch Schmarotzerfliegen waren zahlreich. Die Bienen nisten in Gesellschaft,

wie auch die *Halictus*-Spp. Während aber die *Halictus*-Spp. zumeist in größeren Gewölben untergebr. sind, ihre Larven keine Puppengespinste verfertigen, fehlen bei *Macrocera*-Spp. die Gewölbe ganz, dafür verfertigen ihre Larven Tonnengespinnte wie die Hummellarven. Friese rechnet die *Halictus*-u. *Andrena*-Nester zu den Traubenbauten u. bezeichnet den von ihm beschriebenen Nestbau als fingerartigen Nestbau. (Unterabteil. der Traubenbauten). Mit letzt. scheint der *Macr.*-Bau etwas Ähnlichkeit zu haben. Nach F. konnte man die *Halictus*-Bauten ganz gut als Gewölbebauten (Verhoeff) bezeichnen, während *Andrena* u. wohl auch *Macrocera* (wohl auch *Eucera*) typische Traubenbauten aufweisen. Eine strenge Einteilung ist nicht durchführbar, da die Lokalität viel dabei mitspricht.

*Megachile*. Cockerell behandelt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 426 sq. folg. Formen: *M. melanophaea* Smith von Chazy Lake, N. Y. p. 426. *N. nipponica* **nom. nov.** pro *N. orientalis* Pérez 1905, nec Moraw. 1895, von Yokohama, Japan p. 426. *M. harimensis* **n. sp.** (Frieses Tab. der paläarkt. *M.* führt auf *M. picicornis*, abgesehen von den Fühlern. Seine Tab. der orient. Spp. läuft auf 29 aus, ist aber anders. Oberflächl. einer klein. *M. circumcincta* gleichend) p. 426—427 ♀ (Hariina, Japan). *M. vagata* Vach. ist verw. mit *M. jenseni* Friese 10 mm l. Exempl., sonst mit der Beschr. stimmend. Vschenkel u. Schienen Außenseite rot. Dornen der Vordercoxen schmal p. 427; *M. dentipes* Vach. von Argentinien. Ergänzende Bemerk. zur Beschreib. p. 427—428. *M. mendozana* Ckll. von Argentinien. Das ♀ war als *cornuta* Sm. u. *rhinoceros* Friese beschrieben, beide Namen sind präoccupiert. Beschreib. Bemerk. Möglicherweise sind von den Autoren unter *mendozana* oder *rhinoceros* zwei Arten verwechselt worden, p. 428. *M. parsoniae* Schrottky von Argent. deckt sich mit Frieses kurzer Notiz der „*simillima*“ von Mendoza (nach Jörgensen = *parsoniae*). Die blassen Vordertarsen haben auf der Innenseite einen schwarzen Fleck. Der Kiel des 6. Abd.-Sgmts. hat 6 scharfe Dornen p. 428. *M. porrectula* **nom. nov.** pro *M. acuta* Vachal 1908 (not *M. acuta* Sm.) von Mapiri, Bolivia p. 428. *M. paraxanthura* **n. sp.** (Jörgensens Tab. u. Frieses argent. Tab. führt auf „*simillima*“ = *parsoniae*, die aber sehr davon verschied. sind. In Vachals Tab. d. ♂ *M.* steht die n. sp. dicht neben *M. pallefacta*; auch ist es nicht *brasiliensis* in Frieses Tab. der Brasilian. Subregion) p. 428—429 ♂ (Argent.). *M. abluta* Ckll. von Formosa, von *M. laticeps* Sm. versch. durch die bedornen Coxen. Der Mesothorax der Stücke von d. Philipp. ist weniger behaart als der der formosanischen, p. 429. *M. laticeps* Smith. var *a* ♂ von Los Baños, Philipp. Islds. Abweichungen von der Beschr. p. 430. *M. perihirta* Ckll. von Los Angeles County, Calif. u. Denver, Col. p. 430. *M. sidalceae* Ckll. von Del Rio, Texas, auf Blüten von *Monarda citriodora* p. 430. *M. pereximia* Ckll.), ♀ dazu ist ohne Zweifel *pereximia*. Morphol. Bemerk. Liste der zahlreichen speziellen Fundorte nebst Besuchspflanzen, nach ♂ (*pereximia*) u. ♀ (*vallorum*) geordnet (p. 430—431; *M. perbrevis* Cresson ♂ von Texas: Devils River, auf *Gaillardia pulchella*; Victoria p. 431; *M. perbrevis onobrychidis* (Ckll.). Neue Fundorte p. 431; *M. subexilis* Ckll. ♀ von Rito de los Frijoles, New Mexiko. Morphol. typisch, doch die Abd.-Bänder schwach cremegelb, p. 431. *M. campanulae* (Robertson ♀ von Indiana), *M. exilis* Cresson, diverse Fundorte in Texas, *M. fidelis* Cress. von Los Angeles, Calif., *M. vidua monardarum* (Ckll.)



♂ von Longs Peak Inn, Color., auf *Bistorta bistortoides* p. 432: *M. chilopsidis* Ckll. ♀ von Cotulla, Texas, *M. newelli* Ckll. ♀ charakt. ist der blasse Apex des Clypeus. Ist wahrscheinlich das ♀ zu *M. integra* Cress., Fundorte in Texas. *M. heurici* Ckll. ♀ von Fernshaw, Austral., *M. derelicta* Ckll. ♀ von Brisbane, kleiner als die Type p. 432. *M. quinquelineata* Ckll. ♀ von Kelvin Grove, Brisbane. *M. cygnorum* Ckll. ♂ von Woodend, Victoria; N.S.Wales. *M. serricauda* Ckll. von Brisbane: Mus. Garden; *M. mackayensis* Ckll. ♀ von N.S.Wales. *M. pictiventris* Sm. ♀ von Clarence River, N.S.W., *M. semiluctuosa* Sm. ♀ (beim Murray River) p. 433. — *M. Cockerell* behandelt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 464 sq. folg. Spp.: *M. nidulator* Sm. ♀ von Fife Bay, New Guinea p. 464. *M. doddiana* var. *clarkei* n. ♀ (Behaarung an den Seit. des 1. Dorsalsgmts. ganz schwarz) p. 464 (Geraldton, W.-Austral.). *M. calens* n. sp. (ähnl. *M. diligens* Sm. von Oahu, Hawaiisch. Ins.; ♂ ähnelt *M. doanei* Ckll. von Tahiti. Untersch. von *M. fimbriiventris* Fr. durch: Scopa nur auf d. letzt. Sgmt. schwarz, Gestalt d. ♂-Abd.-Endes. Die Tab. (in d. Proc. Linn. S. N. S. Wales 1911 p. 175) führt *M. calens* ♀ auf No. 16, ist aber verschieden; das ♂ führt auf *M. woodfordi* Ckll., aber der Bau d. 6. Abd.-Sgmts. ist ganz versch. Das schwach gebänderte Abd. führt auf *M. mortyana* D. T., hat aber anders gefärbt. Tars.) p. 464—465 ♂♂ (New Hebrides). *M. serricauda* Ckll. von d. New Hebrides. Ist eine austral. Sp., wahrsch. eingeführt. *M. laboriosa* Sm. var. *a* von Binaturi R., Papua. Färb. p. 465 ♂ (Binaturi R., Papua). *M. aurifrons* Sm. von Brewarrina, N.S.W.; *M. chrysopyga* Sm. von Geraldton, W.-Austral. p. 465. *M. cygnorum* Ckll. Ckll. hat, wie er angibt, verschiedentlich 3 Spp. darunter verwechselt, die folgenderm. zu trennen sind: 5. Abd.-Sgm. mit hell. Haar, außer an d. äußerst. Basis: *M. captionis* n. sp. — 5. Abd.-Sgm. mit deutl. aufrechten schwarz. Haar: 1. — 1. Länge etwa 11 mm; Vtibien mit breitem schwarzen Bande, welches wenigstens die Hälfte der Außenseite der Länge nach bedeckt: *M. macularis* D.T. — Kleiner; Vtibie mit schwarz. Fleck auf der basalen Hälfte außenseits: *M. cygnorum* Ckll. p. 466. *M. captionis* n. sp. (Allgem. Aussehen von *M. quinquelineata*), p. 466—467 ♂♀. Bemerk. zu verschied. ♂♂ von Brewarrina, N.S.W. u. Woodend, Vict. u. Yarrawin). *M. barvonensis* n. sp. (Untersch. von *M. micrerythra* Ckll.) p. 467 ♂ (Yarrawin, N.S.W.). — *M.*-Nester. Merkwürdige Variation im Schilfrohr, wo sich die seitlichen Blätterlagen vollständig reduzierten. Es sind hier also nur die Scheidewände resp. Pfropfen der Zellen, aus Blätterstückchen gebaut, erhalten geblieben u. hat sich der typische Bau im betreffenden Substrat bis zu einem einfachen Höhlenbau vereinfacht (sogen. regressive Evolution der Zellenwände in unhygroskopischem Substrat, am schärfsten ausgeprägt in den Nestern verschiedener *Helix* bewohnenden Arten) Gubier p. 344 Fig. 5. — *M. abdominalis* Sm. von Brisbane. *Cockerell*, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 7. — *M. apicipennis*, *M. paulistana* u. *M. gracilis* Schrottky. Neu-Beschr. der Nester, ersteres wird aus feinem Lehm, die der letzteren beiden aus Blattstückchen verfertigt. von Ihering, R. (2). Parasiten s. u. *Coelioxys*. — *M. argentata* F. ♀ von Dra-el-Mizane, Westdschurdschura, 8. VIII.; *M. lagopoda* L. var. *algorica* Friese ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100; Verbr. nach Friese; *Maidl*<sup>1)</sup>, p. 260. — *M. flavipes* Spin. baut ähnliche Lehm-

<sup>1)</sup> Titel p. 97.

zylinder wie *Megachile ericetorum*; Zellen meist im Erdboden, seltener in Schilf, zuweilen sogar in Stoffalten. **Gutbier** p. 344, Zelle Fig. 5. — *M. guineensis* F. von Duala, Kamerun. Nur in Westafr. zu Hause. *M. decemsignata* Rag. ♂ v. Kamerunberg bei Soppo, 730 m hoch; Kongo, Angola, Old Kalabar. **Fries** in Schultheß p. 294. — *M. mendica* Cresson ♂ v. *M. petulans* Cresson, East Florida p. 362. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 nov. — *M. ornata* Sm. (1853) = *M. wallacei* Cam. ♀ von Sarawak; — *M. laticeps* Sm. (1853) von den Philipp. = *M. caecina, borneana, varidens, gadara* Cam. ♂ alle 4 von Sarawak; — *M. (Eumegachile) striostoma* (Cam.) = *M. stirostoma* Cam. (1913) von Dehra Dun; — *M. maritima* K. (1802) = *M. melanoneura* Cam. (1909), Simla, — *M. umbripennis* Smith (1853) = *M. lerma* Cam. (1908). — *M. patellimana* Spin. (1838) = *M. rugicauda* Cam. (1908). — *M. hera* Bingh. (1897) = *M. bombayensis* Cam. (1908) = *M. erythrostoma* Cam. (1908) = *M. katinka* Cam. — *M. nana* Bingh. (1907) = *M. guthela* Cam. (1908) ♀ Deesa; — *M. saphira* Cam. ♂ (1907) = *M. lefroma* Cam. ♂ (1907) Matheran; — *M. venusta* Sm. (1853) = *M. leucopsis* Schletterer (1891) sec. Typ. vom Congo; — *M. adeloptera* Schletterer (1891) = *M. duponti* Vachal 1903. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 405. — *M. aurantipennis* Cockerell von Cacao, Trece Aguas, Alta Vera Paz [wohl Paz], Guatem. ♂. **Cockerell**, The Entomologist vol. XLVII p. 119. — *M. flavitarsata* Smith ♂, *M. multidens* Fox ♀♂. Letzteres kleiner als typ. Stücke u. mit einem längeren u. schmäleren median. Paar von Zähnen an d. Abd.-Spitze. Scheint *M. concinna* Sm. nahezustehen. Vom ♀ durch geringere Größe verschieden. Die ventrale Scopa des vorletzten Sgmts. nur an den äußersten Seiten schwarz. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 132; *M. elongata* Smith, ebendaher die ♂♂ differieren ein wenig im letzt. Abd.-Sgmt. p. 132—133; *M. binotata* Guér. ♀ p. 133 (Dominica). — *M. schismatura* Kll. von Kerrville, für Texas neu. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 364. — *M. lachesis* subsp. *nigrolateralis* n. (unterscheidet sich von der typ. *lach.* vom Bismarckarchipel durch: Behaarung der Gesichtsseiten ganz schwarz, zw. den Antennen hell, Flgl. blasser, besonders in den basal. Zweidritteln. Viel kleiner als *M. atrata* Sm.) **Cockerell**, op. cit. vol. 13 p. 279 ♂ (Los Banos, Philipp. Isl.). — *M. malayana* Cam. var. *auriceps* n. („vert. dense aureohirsuto“, charakt. f. *malay.* die deutl. weiß. Pubescenz auf dem Kopfe, bei der var. durch Goldfarb. ersetzt) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 456 (Dutch New Guinea: Snow Mts., 4000—6000'). *M. (Eum.) atratiformis* n. sp. p. 456—457 ♀ (Lower Tenass.: Mergui, Middle Tenass.: Haundraw Valley, Penang). — *M. fullawayi* n. sp. (leicht unterscheidbar von *M. heydleyi* Rainbow [Funafuti] durch den hyalinen, schwach gewölkten Flgl. u. die weißen Abd.-Binden) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 2 ♂ (Type), ♀ (Island of Guam).

*Melissa imperialis* Ashmead ♂♀ von d. Insel Dominica. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 132.

*Melipona scutellaris*, *M. anthidioides* u. *marginata*. Photographische Aufnahme der Nester. **Marianno**. — *M. l* n. sp. **Cockerell** (6) (S.-Am.). — *M. variegatipes* Gribodo ♀ von d. Insel Dominica. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 No. 2048 p. 131.

*Melissodes suffusa* Cresson von Falfurias, Texas, auf *Helianthus* u. *M. humilior* Ckll. von Rito de los Frijoles, New Mex. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 286. — *M. agilis* Cress. von Fresno, Calif. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 365. — *M. helianthophila* n. sp. (sieht aus wie eine *M. aurigena*, versch. durch die Pubesc.-Färb., dunkl. Mandibel, „dusky“ Geäder. Untersch. v. *M. agilis subagilis* u. *M. lupina*. Die Tab. in d. Trans. Ann. Ent. Soc. XXXII p. 77 führt auf *M. perplexa* u. *M. gilensis*, versch. durch Färb. u. Labr. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 Nov. p. 362; *M. bidentis* n. sp. p. 362 ♀ (West Point, Nebraska auf Blüten von *Bidens*). — *M. asteris* n. sp. **Robertson**. — *M. n. sp.* **Cockerell** (4) (N.-Amer. auf *Helianthus*). — *M. insularis* n. sp. (*M. cajennensis* mit ähnlich gefärbt. Beinen hat an der Basis gelbe Mandibel und keine dunkle Behaarung). **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 132. Die von Westindien als *M. caj.* erwähnte Sp. ist wahrscheinlich = *M. rufodentata* Smith (Insel Dominica).  
*Melissophila Fiebrigi* Brèthes in Blüte von *Borreria* sp. **Fiebrig** p. 354.

*Meliturga braunsi* Friese. Biolog. Notiz. **Brauns**.

*Mesotrichia bakeriana* n. sp. (nahe verwandt mit *M. [Xylocopa] amauroptera* Pérez. Im Vergleich zu *M. [Xylocopa] bombiformis* Sm. unterscheidet sich die Sp. durch die deutlich punkt. Wangen u. die äußerst dunklen Flgl.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 277 ♀ (Los Baños, Philippine Isl.).

*Nomada bifida* Thoms. ♂ mitrein milchweißer Zeichnung des Hinterleibes (Müllhaus. i. Thür.) 5. IV. 1913. **Blüthgen**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 5 p. 153. — *N. harimensis* n. sp. (mit keiner beschrieb. japan. Form nahe verw.; Schmiedeknechts Tab. (*Apid.* Europ.) führt das ♂ in die nächste Nähe von *N. ruficornis* L.; diese ist aber größer, hat andere Gesichtszeichnung u. Schaftfarbe. Das ♀ führt auf die nahest. *N. thersites* Schm., die sich unterscheidet durch schwarze Zeichn. auf den Schenkeln, abdominale Abzeichen usw.). **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 425—426 ♂♀ (Harima, Japan). *N. luteola* Lep. von East Fall Church, Virginia p. 426. — *N. n. spp.* **Pérez-Lara** (Spanien).

*Nomia nevadensis* Cresson von Grossmont, bei San Diego, Calif. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 277. — *N. flaviviridis* subsp. *doddi* Ckll. von den Monte Bello Islds.; Westaustr. **Montague** p. 648. — *N. fervida* Sm. (1875) = *N. nursei* Cam., ♂ von Deesa. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 403. — *N. patellifera* Westw. ♂ vom Kamerunberg bei Soppo; weitverbreitete Sp. S.-Afr., D. Ostafri.) **Friese** in Schulthess p. 293. *N. rothkirchi* n. sp. p. 293. Besch. p. 295—296 (*N. nudiventris* Friese vom Kapland sehr ähnlich) ♀ (Duala, Kamerun). Kann das ♀ zu *N. patellifera* sein. — *N. mesillae* Ckll. von Boulder, Colo.; ♂ auf Blüten von *Ratibida columnaris*. 2 bek. Spp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 363. — *N. ruficornis* Spin. Nistet in Kolonien. Mehrere ♀♀ benutzen denselben Nesteingang u. halten Wacht vor dem Eingang. Bauten verschiedener Art. 1. Die primitive Form ähnelt dem von Ferton beschriebenen Nest der *N. diversipes* (Gänge, die vom gemeinsamen Hauptgang aus nach Zweigsystem angelegt werden u. alle fast in gleicher Tiefe, d. h. in einer Gesamtfläche, enden. Dort liegen die erweiterten, m. Speichel befestigt. u. poliert. Zellen). 2. Häufiger ist der „Freibau“, der an eigentartige Korallenklumpen erinnert. Diese entstehen, nachdem eine Anzahl von Kammern versorgt u. abgeschlossen

sind, durch nachträglich von den Bienen angelegte Labyrinthgänge. Vermittels dieser Kreuz- u. Quergänge wird der Nestkern von dem Substrat abgesondert u. haftet in einer eben durch diese Labyrinthgänge entstandenen Höhlung, infolge zahlreicher Stützsäulchen, welche die Verbindung des Nestkernes mit dem Substrat erhalten. Form des Zellenkomplexes rund, eiförmig, zylindrisch usw. In dem „Befreien“ des Nestkernes (analog wie bei *Halictus* u. *Xylocopa olivieri*) ist ein Fortschritt zu erblicken. Schutz des Nestes gegen hygroskopische Einflüsse usw. 3. Zusammengesetzte Bauten. Fast unter jedem Korallenklumpen des Nestes noch eine Fläche von Höhlenzellen, meist unmittelbar unter den Gängen, welche die „Koralle“ von unten begrenzen. Über dem Haupteingange erhebt sich oft eine gerade od. gebog. Röhre aus Lehm od. Sand; doch bleiben die Nestgänge meist offen. Ähnl. Röhren besitzen nach Fahringer die Nester v. *Halictus scabiosae* L. **Gutbier**, p. 341—342. Nest mit Nestkern, auch im Durchschnitt Fig. 3.

- Nomiocolletes* n. g. (Typus: *Nomia Jörgenseni* Friese). **Brèthes** (6) p. 451.
- Nomioides fallax* Handl. ♀ v. Dschebel Melia bei Figuig, Marokk. Südgrenze, an *Capparis spinosa*, 31. VII. Verbr. nach Handlirsch. **Maidl** (Titel p. 97) p. 258. — *N. comberi* Kll. ♀ = *Ceratina punjabensis* Cam. 1907; — *N. divisus* Cam. = *Ceratina divisa* (Cam.) 1917 = *C. spilaspis* Cam. (1908) beide von Deesa. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 403—404.
- Osmia fusciformis* Latr. var. **Mac Gillavry** p. 102. — *O. permorata* Kll. v. Jeintown, Colo., auf Blüten von *Astragalus*. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (2) vol. 14 p. 363; *O. conjuncta* subsp. *marilaunidii* n. (leicht unterscheidb. von *O. subfasciata* durch Größe u. scharf. Zahn an d. Seit. d. 6. Abd.-Sgmts.; wohl nicht das ♂ zu *O. bolitena*) p. 363 ♂ (Devils River, Texas. Auf Blüten v. *Marilaunidium origanifolium*). — *O. anonyma* (Cam.) = *Megachile? anonyma* Cam. **Meade-Waldo**, op. cit. vol. 14 p. 403. — *O. frieseana* Ducke ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100. Verbr. nach Friese. **Maidl**, p. 260.
- Oxaea austera* Gerst. Erstmalige Beschr. des Nestes. Beobachtungen wie die Kuckucksbiene *Thalestria smaragdina* Sm. in die Nester eindrang. **Bertoni**.
- Pachyprosopis holoxanthopus* n. sp. (charakt. durch hellrote basale Hälfte des Abd., mit gelb. Beinen u. Fühlern) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 469 ♂ (Yarrowin, Brewarrin).
- Panurginus crawfordi* n. sp. (verglichen mit *P. montanus* Friese von Airolo. Viele Anklänge an *P. herzi* Mor.). **Cockerell**, op. cit. vol. 13 p. 279 ♂ (Harima, Japan). — *P. romani* n. sp. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 96—97 (Nord-Schweden). Beim Typus *P. niger* Nyl. und den anderen Spp. ist der Kopf breiter, nicht oder kaum abgerundet, nicht oder kaum länger als breit. Hleib länger und schmäler als bei *montanus*, etwa von gleicher Form wie bei *P. albopilosus* ♀. Er ist dadurch ausgezeichnet, daß die Glieder 2—4 vor d. Mitte eine tiefe Querlinie u. außerdem wie bei den übrigen Spp. eine apikale scharf begrenzte Depression haben. Dadurch werden diese Segmente in 3 Querfelder oder Zonen geteilt. Auf d. 2. Sgmt. liegt die Querrfurche nahe am Vrande, 1. matte Querzone daher sehr schmal; auf dem 3. u. 4. sind alle Querzonen fast gleich breit. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 96—97 ♀ (Suecia in provinc. Helsingland). Die Gatt. *P.* war bisher aus den skandinav. Ländern nicht bekannt. *P. niger* Nyl.

aus Sibir. Vergleich der Type mit d. n. sp. *P. niger* gehört zu den Spp., bei denen die 1. Cubitalz. d. Vflgl. größer als die 2. ist. Nach Fr.'s Übersicht d. *P.*-Spp. kommt er in d. Nähe von *P. labiatus* Ev., weicht aber davon ab durch breiter., fein nadelrissig. Hleib, der kürzer als die Vflgl. ist, durch dunkl. Stigma d. Vflgl. u. durch die vom 4. Gl. an unten braungelben Fühler.

*Panurgus algericus* Friese ♀ von Guyotville bei Alger, 20. VII.; ♂ von Fort National, Ostdschurdschura, 14. VII. Verbr. nach Friese. **Maidl** (Titel p. 97) p. 259.

— *P. banksianus* Kirby ♀ von Guyotville bei Alger, 20. VII. Verbr. nach Friese. **Maidl** (Titel p. 97) p. 259.

*Paracolletes*. **Cockerell** behandelt in den Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 137 sq. eine Reihe von Arten: *P. crassipes* Sm. ♂ von Caloundra mit eigentüml. Geäder p. 137; *P. nigrofulvus* n. sp. (verwandt mit der tasman. *P. obscurus* (Sm.)); in d. Tab. in d. Trans. Am. Ent. Soc. führt die Zahl auf 15, läuft aber leer aus wegen der ockergelb. u. schwarzen Behaarung, die Tab. in d. Ann. Nat. Hist. Jan. 1906 führt auf *P. obscuripennis* Ckll., eine verwandte, aber kleinere tasman. Sp.) p. 137 ♀♂ (Shoalhaven, N.S.Wales). *P. providellus* subsp. *bacchalis* n. p. 138 ♂ (Bacchus Marsh) anscheinend eine neue Sp., jedoch durch die var. *a* u. *b* (beide von Victoria) mit der Stammform verbunden *P. ibex* n. sp. (verw. mit *P. cinereus* Sm., von voriger *P. prov. bacch.* durch die eigentüml. Antenne verschieden) p. 138—139 ♂ (Windsor, Victoria). *P. semipurpureus* (Cockerell) var. *b* (variabl. Sp., sicher keine Subsp. von *P. cupreus* (Sm.)) p. 139 ♀ (Rutherglen, Vict.). Auch ein *P. caeruleotinctus* Ckll. stammt von diesem Fundort p. 139. *P. sigillatus* n. sp. (durch die Beschaffenheit des Postscutellums, die große 3. Submarg.-Zelle usw. steht sie *P. tuberculatus* Ckll. nahe, hat aber ein ganz anderes Abdomen) p. 139—140 ♀ (S Austral.). *P. humerosus* subsp. *cyanurus* n. (möglicherweise eine besondere *P. hum.* sehr nahe Sp.) p. 140 ♀ (Oakley, Vict.). *P. rebellis* Cock. von Woodend p. 140. *P. melbournensis* Cock. von Rutherglen, Vict. p. 140. *P. leai* Cockerell von Wilson's Promontory; Buchan; King Isl., Tasman. p. 140. *P. tuberculatus* Cock. von Oakleigh p. 140. *P. argentifrons* Sm. var. *a* v. West Austral. p. 140. *P. providus* Sm. bei Melbourne u. N.S.W. p. 141. *P. viridicinctus* Cock. von Croydon, möglicherweise nicht ganz typisches Exempl. p. 141. — *P.* Tab. Hinweise für die folg. Spp. Tab. 1 erschien in d. Trans. Em. Ent. Soc. XXXI (1905) p. 344—348. — Tab. 2 = Ann. Nat. Hist. vol. Jan. 1906 p. 28—29. — Tab. 3 = Trans. Am. Ent. Soc. 1910 p. 206—207. — *P. latifrons* n. sp. (Tab. 1 führt auf *P. obscurus* Sm., verschieden durch Skulptur u. Pubescenz. — Tab. 2 auf *P. rudis* Ckll., mit dieser nicht nahe verw. — Tab. 3 auf *P. argentifrons* Sm., versch. Geäder. Nächst. Verw. ist *P. advena* (Sm.) mit schmalerem Abd. u. deutlich. Haarbändern) p. 41—42 (Coolangatta, Queensl.). *P. thornleyensis* Ckll. Beschr. d. ♀ von Brisbane p. 42. *P. tenuicinctus* n. sp. (nahe verw. mit *P. advena* (Sm.)) größer, breiter, mit weiß. Scopa d. Htibien. Tab. 1 führen auf *P. argentifrons*, die ganz verschieden ist, Tab. 2 auf *P. hobartensis*, die keine abd. Haarbänder besitzt p. 42—43 ♀ (Yallingup, SW.-Austral.). *P. sexmaculatus* n. sp. (♀ in Tab. 1 führt in die Nähe von *P. providus* u. kann mit *P. frontalis* verglichen werden. Tab. 2 führt in die Nähe von *P. obscuripennis*; Tab. 3 auf *providus*. Ist von allen sehr verschieden. Das ♂ in Tab. 1 führt auf 7, wenn das Abd. für metallisch angesehen wird, sonst führt es auf

die deutlich verschiedene *P. chalybeatus*. Tab. 2 führt in d. Nähe von *obscuripennis* u. *subfuscus*, Tab. 3 neben *providus* p. 43—44 ♀♂ (Yallingup, SW.-Austral.). *P. metallescens* n. sp. (offenbar *P. versicolor* Sm. sehr nahe, doch Abd. dunkler, unten rein weiß statt gelb behaart. ♂ verw. mit *ibex* Ckll. Bei *P. providus* ist das Abd. stärker blau, glänzender) p. 44—45 ♀♂ (wie zuvor). *P. subvigilans* n. sp. (strukturell *P. sexmacul.* sehr nahe. Nach Meade-Waldo: neben *vigilans* Sm., dessen Fortsatz auf dem Postscutell. zweizählig ist) p. 45—46 ♀ (wie zuvor). *P. rhodopus* n. sp. (strukturell wie *P. subvigilans* u. Verw., aber einzig durch die Beinfärb. Iseite der Basitarsen hellrot behaart, Vtarsen auß. m. gelbbraun. Haaren, Mitte rot) p. 46—47 ♀ (wie zuvor). *P. bicolor* (Smith) anscheinend variabel (Trans. Am. Ent. Soc. XXXVI, 201), obgleich der Mesothorax ganz grün, Farbe überhaupt nicht „obscure“. Tib. u. Tars. rot. Tib. mehr od. weniger gewölkt „dusky“. *P. plumosus* ist ähnl. gefärbt u. nahe verw.) p. 47. *P. fimbriatus* subsp. *hillieri* n. (klein. als die Type, usw.). Offenbar ein verlaufener Vertreter von *P. fimbriatus* p. 47 (Hermannsburg, C.-Austral.). *P. bimaculatus* (Smith) ♂ von Yallingup, wohl etwas variable Sp.; *P. castaneipes* n. sp. (verw. mit *P. rudis* Ckll.) p. 47—48 ♂ (Yallingup, SW.-Austral.). *P. atrox* n. sp. (verw. mit *P. chalybeatus* u. *P. obscurus*; eigenart. Metathorax) p. 48—49 ♂ (Yallingup, SW.-Austral.). — *P. flavomaculatus* Ckll. ♀ von Kuranda mit hell. gelbbraun. Fleck auf jeder Seite des Gesichts. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 5, *P. caeruleotinctus* Ckll. von Sunybank, Brisbane p. 5, *P. erythrurus* n. sp. (verw. mit *P. bimaculatus* Sm., doch dunkle Flgl. usw.; starke oberflächl. Ähnlichkeit mit *P. fimbriatus* Ckll.) p. 5—6 ♀ (Type), ♂ (Yallingup, near Cape Naturaliste). *P. nigrocinctus* n. sp. (gut unterscheidb. von allen and. Spp. durch die Ornamentierung des Abd.; verw. mit *P. bimac.* u. *erythr.*) p. 6—7 ♂ (wie zuvor). — *P. callurus* n. sp. (von *P. turneri* u. *P. elegans* versch. durch das schwarze Abd.). Cockerell, t. c. p. 40—41 ♀ (Yallingup, bei Cape Naturaliste, SW.-Austral. 14. IX. 31. X.). *P. dentiger* Ckll. In der Beschr. des ♀ ist hinzuzufügen: Htibien hinten schwarz behaart. — *P. perfasciatus* Ckll. von den Monte Bello Islds. u. Hermite. ♀. Morpholog. Bemerk. nach Meade-Waldo. Montague, p. 647—648.

*Parasphecodes*. Cockerell behandelt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 141 sq. folg. Formen: *P. vermiculatus* n. sp. (Tab. in d. Ann. Nat. Hist. Sept. 1904 führt auf *P. stuchila* Sm., doch in mehreren Punkten davon verschieden. Die Kombination von roten Tibien mit schwarzen Tarsen ist ein charakt. Zug und bringt diese Form ganz aus der Tab. in d. Trans. Ent. Soc. 1910) p. 141—142 ♂ (Austral.; anscheinend Victoria). *P. arciferus* n. sp. (in d. obig. Tab. von 1904 fällt die Form mit *P. tuchilas* Sm. u. *P. lichatus* Sm. zusammen. Bei *P. tuch.* ist aber das Metathoraxfeld durch eine scharfen vorstehenden Rand begrenzt u. die Hränder der ersten zwei Abd.-Sgmte. dunkel. Bei *P. lichatus* ist der Metathorax auch anders gestaltet. *P. arc.* ist leicht erkenntlich: durch den Höcker auf dem 2. Ventralsegm.) p. 142 ♀ (Mordialloc, Vict.). *P. fultoni* n. sp. (von *P. fultoni* verschied. in der Färb. der Haare, den dunkl. Tegulae die feineren, nicht „wrinkled rugae“ [!] des Metathoraxfeldes. *P. fultoni* steht der größeren *P. cirriferus* Ckll. näher) p. 143 ♀ (Austral.; Croydon). *P. plorator* Cock. von Melbourne u. Croydon, p. 143. Unterscheidungstab. der schwarzen oder fast schwarzen *P.*-Spp.:

- 1 (2): Metathoraxfeld ohne Runzeln: *P. plorator* Ckll. — 2 (1): desgl. mit solchen: — 3 (4) Apikal. Hälfte des Useite des Abdomens mit rauhen schwarz. Haaren: *P. fumicaudus* Ckll. — 4 (3). Dieselbe mit lichten Haaren. — 5 (6). 2. Ventralsgm. mit dicht. Haarbush, der die leichte mediane Erhebung verdeckt: *P. noachinus* Ckll. — 6 (5). 2. Ventralsgm. ohne dies. Haarbush; Mesothorax dichter punktiert. — 7 (8). Höcker auf d. 2. Ventralsgmt. niedrig, Abd. ganz schwarz: *P. dissimulator* Ckll. — 8 (7). Der betreffende Höcker hoch; die 3 erst. Abd.-Sgm. sehr dunkelrot: *P. atrorufescens* Ckll. — *P. carbonarius* (*Halictus carbonarius* Sm.) steht *P. noachinus* sehr nahe, ist kleiner, Haare an den Beinen dunkler. *P. fumidicaudus* n. sp. n. sp. p. 144 ♀ (Stradbroke Isl., Queensl.). *P. noachinus* n. sp. p. 144—145 ♀ (Ararat, Victoria). *P. dissimulator* n. sp. p. 145 ♀ (Carrom, Victoria). *P. atrorufescens* n. sp. p. 145—146 ♀ (Purnong). — *P. excultus* Ckll. von Mt. Wellington, S.-Tasman. 15. I.—6. II. 1913. Cockerell, op. cit. vol. 14 p. 49. *P. wellingtoni* n. sp. (steht *P. lithusca* am nächsten, doch dunkle Beine) p. 49—50 ♀ (wie zuvor). *P. turneri* n. sp. (♂ vergleichbar mit *P. altichus* Sm., hat aber keine schwarze auf d. 3 Abd.-Sgm. u. der Thorax ist nicht stark punktiert) p. 50—51 ♀♂ (Eaglehawk Neck, SO.-Tasman.). *P. recessus* n. sp. (unter den Smith'schen Spp.: *P. tilachus* am nächsten. 4. u. 5. Abd.-Sgmt. nicht schwarz usw. Skulptur des Mesothorax ist ganz verschieden v. *P. speculiferus*) p. 51 ♀ (Mt. Wellington, S. Tasman.). *P. perustus* n. sp. kann mit *P. altichus* verglichen werden; kleiner als *P. froggatti*, mit heller rot. u. weniger behaarten Abd.) p. 52 ♂ (Mt. Wellington, S. Tasm.). Unters. d. folg. Spp. (p. 52): Diskus des Mesothorax mit prächt. Schimmer, poliert, m. zweierlei Punkten. Scutell. m. prächt. Glanze: *Wellingtoni* Ckll. — Mesoth. u. Scutell. stumpf oder wenn schwach glänzend, Disk. des Mesoth. mit Punkt. von einerlei Größe: 1. — 1. Abd., beyond“ d. 3. Sgmt.: 2. — Wenigst. d. 4. Sgmt. rot: 3. — 2. Disk. d. Mesoth. mit mäßig. Glanze; Punkt. deutl. gesondert u. unter der Linse sichtb. Flgl. stark gerötet: *excultus* Ckll. — Disk. d. Mesoth. stumpf, Punktier. unter der Linse nicht deutlich sichtbar; Flgl. grau, nicht gerötet: *turneri* Ckll. ♂. — 3. Das Rot des Abd. sehr hell, Tegula rot: *perustus* Ckll. — Das Rot des Abd. dunkel, Tegula schwarz: 4. — 4. Metathoraxfeld überall stark gefaltet: *turneri* Ckll. ♀. — Faltung nur an der Basis: *recessus* Ckll. — *P. bryotrichus sordidulus* n. subsp. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (9) vol. 13 p. 369 ♀ (Brisbane, Queensl.).
- Perdita hypoxantha* n. sp. (steht *P. gutierreziae* Ckll. nahe). Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 424—425 (Idyllwild, San Jacinto Mts., Calif., reichl. auf Blüten von *Adenostoma fasciculatum*, einer Rosac., während die Biene den Spp. verwandt ist, die auf Compos.-Blüten vorkommen.)
- Perditomorpha*. Berichtigung zu Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 34. Statt *P. Cockll.* ist in p. 86 zu setzen *Perditomorpha* Ashm.
- Perezia* n. g. *maura* n. sp. (neue parasitische Apiden-Gatt.). Ferton (2).
- Podalirius ferrugineus* Lep. ♂ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100 m. Verbr. nach Friese; *P. magnilabris* Fed. ♀♂ v. Dra-el-Mizane, West-Dschurdschura, 8. u. 9. VIII. Verbr. nach Friese, auch nach Dalla Torre. Maidl (Titel p. 97) p. 289.
- Prosopodinae*. Sexueller Dimorphismus der Mundteile der beiden *Prosop.*-Gatt. *Palaeorhiza* u. *Meroglossa*. Die ♀♀ weisen die gewöhnl. Form anderer

Prosopod. auf, beim ♂ ist der Apex der Ligula zugespitzt, obgl. die Zunge nicht von besond. Länge ist. Bei *Eupalaeorhiza* n. g. jedoch, kommt die Zunge in der Länge derj. von *Panurgus* gleich oder überschreitet sie noch. Leider ist von dem n. g. das ♀ noch nicht bekannt. Perkins, der hervorragende Kenner der Bienen-Phylogenie, schreibt hierzu etwa in folg. Sinne: „Sollte sie sich [nämlich die Zunge d. ♀ *Eupal.*] als spitz erweisen, so würde dies meine Ansicht bestätigen, daß die *Colletidae* u. *Proscopidae* sich aus einer Andreniden-Gruppe (einschl. d. *Panurginae*) entwickelt haben u. keineswegs als ancestrale oder primitive Formen zu betrachten sind.“

**Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 402—403.

*Prosopis* Alfken beschreibt in d. Deutschen Entom. Zeitschr. 1914 p. 183 sq. folg. Spp. *P. junodi* Friese p. 183—184 (♀: Willowmore, Kapl.; Mufungwa, Belg.-Kongo; ♂: Katanga, Belg. Kongo; Mufungwa). *P. binotata* n. sp. (Untersch. von *magretti* Vach.) p. 184—186 (♀: Uitenhage, Kapland; ♂: Kimberley Reeps, Rhodesia; Windhuk). *P. gigas* Friese. Beschr. d. ♀. Wegen der eigenartig. Skulptur des Hleibes neben *P. junodi* Friese einzureihen p. 186 (Ghinda, Eritrea). *P. capicola* n. sp. p. 186—187 ♀ (Algoa-Bai, Kapland). *P. immarginata* n. sp. (in der Gesichtszeichn. der vor. gleich) p. 187 ♀ (Algoa-Bai, Kapl.). *P. atriceps* Friese p. 187—188 (♀ Shilouvane, Nord-Transv. d. Algoa, Kapl.). *P. tenuis* n. sp. (steht der paläarkt. *P. gracilicornis* F. Mor. sehr nahe) p. 188—189 (♀♀: Port Elizabeth). *P. aterrima* Friese p. 189—190 ♀ Beschr. Das ♂ dazu ist *P. quinquedentata* Friese (Shilouvane, Nord-Transvaal). *P. lineaticeps* Friese (steht der paläarkt. *P. minuta* F. sehr nahe) p. 190—191 ♀♂ (Algoa-Bai, Kapland). *P. leucolippa* Friese (nahe verw. mit *P. flaviscutum*, bei der aber Olippe u. Okiefer schwarz gefärbt sind) p. 191—192 (Bulawayo, Rhodesia). *P. longula* Friese (Gesichtsfärb. wie bei vor., 1. Hleibsring abweichend gefärbt) p. 192 (Bulawayo, Rhodesia). *P. rugipuncta* n. sp. (1. Hleib dicht runzlig, punktiert; im System neben der paläarkt. *P. lineolata* Schck.) p. 192—193 ♀♂ (Willowmore, Kapl.). *P. flaviscutum* n. sp. p. 193—194 ♀ (wie zuvor). *P. alfkeni* Friese (ausgezeichnet durch eigenartig grob punktiert. 2 erst. Hleibsringe) p. 194—195 ♀♂ (Bulawayo, Rhodesia). *P. scutispina* n. sp. (Die grobe Kopfpunktierung u. Gesichtszeichn. erinnern an die paläarkt. *P. punctata* Brullé) p. 195 ♂ (wie zuvor). *P. arnoldi* Friese (nächst verw. mit *P. alfkeni* u. *P. scutispina*, mit beiden eine besondere Untergruppe bildend) p. 195—196 (Bulawayo, Rhodesia). *P. xanthostoma* n. sp. (rot gefärbte Mundteile) p. 196—197 ♂♀ (Belg. Kongo: Stanleyville; Bukama, aus Blüten von *Acacia bequaerti* saugend; Mufunga, Stanleyville 20. X. 1911). *P. xanthopus* n. sp. p. 197 ♀ (Bulawayo, Rhodesia). — *P. guamensis* n. sp. (mit keiner hawaiischen *Prosop.*, dagegen mit einigen australischen verwandt), **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 4 ♂♂ (Island of Yuam). — *P. accipitris* n. sp. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 53 ♂♀ (Eaglehawk Neck, Tasman.). *P. perhumilis* n. sp. (ähnelt der vor. Die Tab. der austral. *P.* führt auf 35, doch versch. davon. Auch Ähnlichk. m. *ncorata* Ckll.; *eburniella* Ckll. hat breiteres Gesicht) p. 53—54 ♀ (Yallingup, SW.-Austral.). *P. scintilla* Ckll. ♂ von Mackay, Queensl. p. 54. *P. sanguinipicta* n. sp. (steht *P. rufipes* Sm. nahe, versch. durch die tiefgelb. Gesichtszeichn.) p. 54—55 ♂ (Yaklingup, SW.-Austral.). — *P. distractus* n. sp. (führt in d.



- Tab. in die Nähe von *P. bituberculata*, die eine *Gnathoprosopis*). **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 56 ♂ (Yallingup, SW.-Austral.). — *P. sublateralis* n. sp. (infolge des ganz verschied. Metathoraxfeldes nicht das ♂ von *P. cenibera* Ckll., sehr nahe verw. mit *P. lateralis* Sm.) **Cockerell**, op. cit. vol. 14 p. 471 ♂ (Yarrawin, Brewarrina). *P. coronatula* n. sp. (nahe verw. mit *B. coronata*, doch breit schwarzes Abd.-Ende). Auch *P. constricta* nahe, aber Clyp. ohne schwarzen Seitenzeichn. Supraclyp.-Zeichn. vorhanden) p. 471—472 ♂ (Brewarrina, Yarrawin). — *P. luzonica* n. sp. (Untersch. von *P. tagala*, *P. impunctata*, *P. hewitti* Cam.) **Cockerell**, op. cit. vol. 14 p. 365 (Mt. Banahao, Philipp.). — *P. variegata* F. ♀ von Guyotville bei Alger, 20. VII. Verbr. nach Dalla-Torre. **Maidl** (Titel p. 97) p. 258.
- Protandrena cockerelli* Dunning ♂♀ auf Blüten von *Asclepias*, Boulder, Colo. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 363.
- Protomelissa* n. sg. (vollkommener *Anthophora*-artiger Habitus, Mittelding zw. *A.* u. den typ. *Melecta* u. *Melissa*-Arten. *Protom.* wurde 1911 nach ein. defekt. ♂ als *A.* beschr., die Kenntnis des ♀ hat alle Eigenschaften der Schmarotzerbiene klargestellt. Vortreffl. Bindeglied zwischen *Anthophora* u. *Melecta-Melissa*) **Friese**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 322 ♂♀, *P. sauteri* Friese 1911 (= *A. s.* Friese ♂ in Verh. z.-b. Ges. Wien 1911, 127 = *Protomelecta* s. Fr. i. l. 1912 (nec *Protomelecta* Ckll. 1908) (= *Anthophora* s. ♀ Strand, Suppl. ent. p. 51) p. 322—323 (dem ♀ fehlt die Scopa!) ♂♂ (7. XII. Tainan, Takao; Formosa, Ost-As.; Taihorin u. Hoozan). *Pr. iridescens* n. sp. (wie *P. sauteri*, aber Thorax ohne schwache Querbinde, Antenne erreicht nur die Flügelbasis, Abd. mit Erzglanz) p. 323 ♂ (Takao, Formosa, im IX.).
- Ptiloglossa olivacea* Friese. Erstmalige Beschr. des Bienennestes. **Bertoni**.
- Ptilothrix plumata* Sm. nistet in der Erde. Parasit: *Anthrax* sp. von **Jhering**, R. (2).
- Saropoda bombiformis* Sm. von Binaturi R., Papua. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 468.
- Spinoliella*. Berichtigungen zu Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 34. Statt *Sp.* Cockll. ist in p. 86 zu setzen: *Spinoliella* Ashm.
- Stelidae* von Nordamerika. **Swenk**.
- Stelis* 1 n. sp. **Swenk** (Nordam.).
- Stenotritus elegans* Smith var. *a* **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 136. Beschreib. eines ♀ von Tennant's Creek, C. Austral. Die ♂♂ der Gattung *Str.* sind anscheinend als Gattung *Gastropsis* Sm. beschrieben.
- Systropha bispinosa* n. sp. **Friese** in Schultheß p. 293 (*S. aethiopica* Friese von Mulango nahest., größer, Ventralsgmt. 2 jederseits mit spitz, Dorn) p. 296 ♂ (von Kamerun, Dehang). Aus dem tropisch. Gebiete dieser artenarmen Gatt. wurden bisher 2 Arten *S. aethiopica* ♂ u. *macrognatha* beschr.
- Tetralonia*. Bestimmungsschlüssel der tropisch-afrik. Spp.: **Friese**. *T. caudata* Friese (Sansibar), *T. sheffieldi* n. sp. (Nyasaland, *T. obscuripes* Fr. (Mozambique), *T. neavei* Vach. (Congo), *T. inermis* Fr. (Deutsch Ostafri.), *T. ottiliensis* Friese, *T. labrosa* Friese (Brit. Ostafri.), *T. friesei* nom. nov. (*fulvicornis* Fr.), *T. nyassana* Str. (Nyasa-See), *T. simpsoni* n. sp. (N. Nigeria), *T. sjoestedti* Fr. (Kilimandjaro): 1. (12.) ♀♀. — 2. (5.) 2.—3. Abd.-Sgmt. wenigstens einfarbig, schwarz oder braungelb. — 3. (4.) Sgmt. 1—3 schwarz, 4 u. 5 mit weiß. Pubescenz: *T. caudata* Friese. — 4. (3.) das ganze Abd.

einfarbig braungelb 13 mm: *T. sheffieldi* n. sp. — 5. (2.) Sgmt. 1—5 oder 2—5 basal mit Binden von weiß. Pubescenz. — 6. (7.) Sgmt. 1—5 basal mit weiß. Pubescenzbinden. Rand des Clypeus rötlich: *T. obscuripes* Fr. — 7. (6.) Sgmt. 2—5 basal mit weißen Pubescenzbinden. — 8. (9.) Große Spp.; 15½ mm l.: *T. neavei* Vach. — 9. (8.) mittl. Spp. 9—10 mm l., Clyp.-Rand gelb. — 10. (11.) Scopa bräunlich; Tegulae braun: *T. inermis* Friese. — 11. (10.) Scopa weiß, innen braun, Tegulae rötlich gelb: *T. ottliensis* Friese. — 12. (1.) ♂♂. — 13. (16.) Antennen kurz, kaum bis zum Scutellum reichend. — 14. (15.) Abd. mit Sgmt. 2—5 basal mit Bind. v. weiß. Pubescenz: *T. labrosa* Friese. — 15. (14.) Abd. einfarb. braungelb: *T. sheffieldi* n. sp. — 16. (13.) Fühler lang, über Scut. hinausreichend; Labrum normal. — 17. (22.) Labrum hell, weiß od. gelb od. gelb mit braunen Seiten. — 18. (19.) Labrum weiß, Flgl. getrübt: *T. inermis* Fr. — 19. (18.) Labr. ganz gelb od. gelb mit braunen Seiten. — 20. (21.) Labr. ganz gelb, Flgl. hyalin: *T. friesei* nom. nov. (*fulvicornis* Fr.). — 21. (20.) Labr. gelb, seidl. braun, Flgl. fast hyalin, Subcosta dunkel: *T. nyassana* Str. — 22. (17.) Labr. schwarz od. schwarz mit heller Mitte. — 23. (26.) Labr. schwarz, Flgl. hyalin. — 24. (25.) Pubesc. hell, Tergit 1 v. Beine dicht schwarz behaart, 10½ mm: *T. simpsoni* n. sp. — 25. (24.) Pubesc. ganz hell (bleich): *T. sjöstedti* Fr. — 26. (23.) Labr. schwarz, in d. Mitte weißl., Flgl. wolkig getrübt: *T. ottliensis* Fr. — *T. sheffieldi* n. sp. p. 401 ♀♂ (Nyasaland, Uganda Protect., Ostaf., W.-Rhodesia) nebst var. ♀ *ferrugineipes* n. p. 401 (Uganda: Entebbe, N. Rhodesia: Demba; Brit. Ostaf.: Marsabit), biolog. Notiz dazu von Dr. Harold Swale p. 401—402. *T. simpsoni* n. sp. (das dicht schwarze Abd.-Sgmt. gibt ihr ein eigenart. Auss. h n p. 402 (N. Nigeria). *T. fulviventris* Sm. ♀ = *T. exquisita* Cress. ♀ p. 402. — *T. dilecta* (Cresson) von Bloomington, Indiana in unveränderter Form westl. bis Colorado. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 283; *T. robertsoni* n. sp. (ist offenbar *Synhalonia atri-ventris fuscipes* Roberts., der Namen ist aber hinfällig wegen *T. fuscipes* Morawitz) p. 283—284 ♀ (Washington, D. C.; Garrison, N. Y.). *T. cordleyi* subsp. *orophila* n. (Abdominalbänder breiter usw.) p. 284 ♀ (Boulder, Colo.). — *T. chrysophila* n. sp. (ähnelt *T. aragalli*). Unterschiede; früher als eine Var. von *T. frater* [Cress.] p. 284 ♀ (Las Vegas, New Mex., auf Blüten von *Ribes aureum*). Bestimmungstab. für folg. Formen: *T. dilecta* (Cress.), *lycii* Ckll., *truttiae* (Ckll.), *intrudens* (Cr.), *phaceliae* Ckll., *douglasiana* Ckll., *virgata* Ckll., *fowleri* (Ckll.), *cordleyi* (Vier.), *cordleyi orophila* Ckll., *speciosa* (Cress.); *belfragei* (Cress.), *annae* Ckll., *chrysobotryae* Ckll., *aragalli* (Ckll. u. *chrysophila* Ckll. p. 284—286. — *T. poetica* n. sp. (Cock's Tab. in d. Trans. Amer. Ent. Soc. vol. 32 p. 79 führt auf 4 wegen „yellow of clypeus is not notched at sides“, davon abgesehen kommen wir auf *T. frater* (Cress.) p. 80, mit der vorlieg. Sp. nahe verwandt ist. Unterschiede. Ist nicht das ♂ zu *T. virgata* (Ckll.), da der b. n. bei *virg.* d. t.-m. rechtwinklig trifft, wogegen bei *T. poet.* „falls short of it“ **Cockerell**, t. c. p. 424 ♂ (Whittier, Calif., auf Blüten von *Convolvulus* im IV.). — *T. edwardsii* (Cresson) von Claremont, Californ. **Cockerell**, op. cit. vol. 14 p. 365. — *T. braunsiana* Friese u. *T. willowmorensis* Brauns. Biolog. Notiz. **Brauns**. — *T. 1* n. sp. **Cockerell** (6) (S.-Am.).

*Tetrapedia* 2 n. spp. **Cockerell** (6) (S.-Am.).

- Thaumatocoma callurnia* n. sp. (leicht erkenntlich an d. geringen Größe u. das teilw. rote Abd.; das ♀ gleicht *M. fultoni* Ckll.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 467—468 ♂♀ (Yarrowin [Brewarrina]).
- Thrincostoma bryanti* n. sp. (2 Sp. aus d. Orient. Region. Die 1. ist *T. sledeni* Ckll. Can. Ent. 1913, 35 von d. Khasia Hills. Versch. durch Größe, Geäder usw.) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 453 ♂ (Borneo, Sarawak, Mt. Merinjak, 1500').
- Triepeolus cressonii* Robertson von Quanaah, Indian Territory, auf *Helianthus*. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 277. — *T.* 1 n. sp. **Cockerell** (6) (S.-Am.).
- Trigona amalthea* Friese Diskussion. **Schrottky** p. 217. Nach Schr. ist die Synonymie folg.: 1. *Tr. amalthea* Ol.-*Tr. amalthea* Lep. (Biologie) = *Tr. amalthea* Burm. = *Tr. fuscipennis* Friese, Ducke = *Tr. friesei* Ihering 1903 = *Tr. amalthea marianno* Filho (exkl. Biologie) = 2. *Tr. silvestriana* Vach. = *Tr. amalthea* Lep. (exkl. Biologie) = *Tr. amalthea* Friese = *Tr. amalthea* Ihering 1903 = *Tr. amalthea marianno* Filho (Biologie) = *Tr. friesei* Ihering 1912, p. 219. — *T. conradti* Friese ♀ von Duala im VII. u. IX.; nur in Kamerun; *T. staudingeri* Grib ♀ von Duala im VII.; von Gabun, Togo u. N.-Kamerun bek. **Friese** in *Schultheß* p. 294. — *T. jaty* Sm. ist sehr kriegerisch u. siegt stets im Kampfe gegen die übrigen Spp. **Bertoni**. — *T. hispida* n. sp. **Mariano** Rio de Janeiro). — *T. helleri*, *clavipes*, *bipunctata*, *limao*, *fulviventris*, *testaceicornis*, *jaty* u. *cupira*. Photographische Aufnahme d. Nester. **Mariano**. — *T.* 1 n. sp. **Cockerell** (6) (S. Am.).
- Xenoglossa pruinosa* (Say) von Santa Fé, New Mex. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 286. — *X. patricia angustior* Ckll. von Fresno, Calif.; letzt. auch von Orange County, Calif. u. *X. angelica* Ckll. **Cockerell**, op cit. vol. 14 p. 365.
- Xenoglossodes* 1 n. sp. **Cockerell** (4) (auf *Helianthus* S.-Amer.).
- Xylocopa brasilianorum* Linn. ♀ von d. Insel Domini a. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 132. — *X. olivieri* Lep. nistet im Lande der Barchanen, Syr Darja-Gebiete, Kreis Perovsk. Fliegt nur in der Dämmerung. Gang 10—20 cm Tiefe. Auf einer Seite schräg aufstrebende kurze Seitengänge, in denen die Zellnäpfchen (aus Sand u. Speichel) angelegt werden. Sie liegen mit dem Pfropfen (außen flach geglättet) unmittelbar am Haupteingang usw. Die eigenartige Nistweise dieser Biene steht in der Bauindustrie der solitären *Apidae* als Unikum. Sie zeigt „die Urform der Nist- u. Lebensweise der „Holzhummeln“. Die Schilderung ihrer interessanten Lebensweise, Versorgung der Brut usw. soll später folgen. **Guthier** p. 339—341. Nest Fig. auf p. 340. Einmieter: *X. grisescens* Lep. Der Nestbau gleicht dem anderer Spp. **Von Ihering, R. (2)**. — *X. flavorufa* Deg. von Eritraea bis zum Kap verbreitet, fehlt im Binnenlande; Brutgänge hoch, in dicken Ästen. Vertikaler Brutgang von  $\frac{1}{4}$  m Länge, mit kurzer Eingangsröhre. Parallel zum Gange wird ein 2., 3., 4. angelegt, die mit dem ersten durch je ein kurzes Verbindungsrohr in Zusammenhang stehen. Ähnlich wie *X. flavorufa* leben im Kaplande *X. rufitarsis* Lep., *capensis* Lep. u. *caffra* L. Diese *X.* befallen die Brutröhren, werden wiederholt von vielen Generationen benutzt, auch zum Übernachten u. Überwintern. *X. Sichei* Vach. var. *kobrowi* nistet nie im Stamm, sondern in grünen, saftigen Blütenstengeln, später auch

in den vertrockneten. *X. caffra* benutzt zuweilen auch mehrjährige morsche Blütenstände. Die Aloeblüten liefern zugleich mit ihrem Pollen das nützte Larvenfutter. Schmarotzer: *Gasteruption* [Chalc.], *Sitaris* [Meloide]. *X. carinata* Gm. in Blütenständen. *X. sciensis*, Nest im Rohr u. Bambus. Brauns. — *X. violacea* L. ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100 m. Verbr. nach Maidl. Maidl<sup>1)</sup> p. 259. — *X. virginica* (Drury) von Garrison, N. Y. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 281. — *X. l n. subsp. Cockerell*, (6) (S.-Am.). — *X. morio callichlora* Cock. var. *a* (apikale Hälfte der Vflgl. mit kupferrot vermischt. Ist wahrscheinlich eine eigene Sp.). Cockerell, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 146 (Guayaquil, Ecuador). — *X. flavonigrescens* Sm. (1854) = *Xylocopa malayana* Cam. ♂ Singapore; — *X. fenestrata* Fabr. 1798 = *X. bombayensis* Cam. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14 p. 404. — *X. varipes* Sm. bei Duala, besonders in W.-Afr. vorkommend *X. africana* F. v. Duala; nur aus West-Afr. bek. (Seneg.) Togo, Kongo; *X. obscurata* Sm. Duala, anscheinend das ♂ zu *X. imitator* Sm., bisher nur von Kamernn, Sierra Leone u. dem Kongo; *X. torrida* Westw. ♂ von Duala, besonders in West-Afr. heimisch, auch in Ost-Afr. mehrfach. Die ♀♀ von d. Goldküste mit grünschillernd, die übrigen mehr blauschillernd. Fgl.; *X. stuhlmanni* Kohl von Duala. Besonders in Deutsch Ostaf., einzeln auch von Sansibar, Delagoabai, Kigonsera u. Zentr.-Afr.; *X. bouyssoui* Vach. ♀♂ von Kamerunberg bei Soppo, Vachal beschr. sie vom Kongo, Enderl. von Barombi u. Victoria, Kamerun; Marienhof, Insel im Ukerewe. Friese in Schultheß p. 293. — *X.* Bestimmungstab. der ♀♀ der blau u. schwarz. *X.* aus dem orient. Region. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. F. (8) vol. 14 p. 453. *X. abbotti* Ckll. (Siam), *caerulea* F. (Ostind.), *X. caeruleiformis* n. sp. (Borneo), *X. grubaueri* Friese (1903) von Perak, nur im ♂ bek. *X. (Koptorthisoma) caeruleiformis* n. sp. p. 454—455 ♀♂ (Borneo, Sarawak, Mt. Matang, 3000'). *X. (K.) caerulea* F. von Penang, *X. collaris* Lep. von Borneo: Mt. Matang, Kuching. Straits Settlements: Penang). *X.* sp. ♀ von Mt. Matang (zur Bestimm. mehr Material erforderlich) p. 455.

## Superfamilia II: Sphecoidea (Fossoria).

Es gehören hierher die folgenden Familien:

<i>Oxybelidae</i> ,	<i>Sericophoridae</i> ,	<i>Trypoxylonidae</i> ,	<i>Stizidae</i> ,
<i>Crabronidae</i> ,	<i>Larridae</i> ,	<i>Mellinidae</i> ,	<i>Sphegidae</i> ,
<i>Pemphredonidae</i> ,	<i>Philantidae</i> ,	<i>Nyssonidae</i> ,	<i>Ampulicidae</i> .
<i>Bembicidae</i> ,	<i>Cerceridae</i> ,	<i>Gorytidae</i> ,	

Auch die von verschiedenen Autoren zur Superfamilia III *Vespoidea* gestellten *Pompilidae* sind *Fossores* (cf. p. 142).

*Campomeris dives* (Provancher) von Gualan, Guatem. auf Blüten von *Tithonia diversifolia*, *C. trifasciata* Fabr. ♂ von Antigua, Guat., *C. dorsata* Fabr. von Gualan, Guat., auf Blüten von *Colopogonium coeruleum*, eine auf *Veronica aschenborniana*; ♂ von Quirigua, Guat. Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514.

*Henicospilus* sp. von Monte Bello Islds. Montague p. 649.

<sup>1)</sup> Titel p. 97.

- Notoglossa pyrura* n. sp. (nahe verwandt mit *argenteopilosus* Cam., leicht unterscheidbar durch die Squamae, deren Innenrand gelappt. Der Lobus erstreckt sich hinten über den gekrümmten Dorn hinaus). Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 520—521 ♀♂ (Quirigua, Guatem., II. Nistet im Sande).
- Silaon iresinides* n. sp. (gehört zur Gruppe *chilensis* u. ist mit *mexicanus* Rohwer verw., von *mex.* zu trennen durch den dreizähn. Clypeallobus). Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 517—518 ♂ (Gualan, Guatem. auf Blüten von *Iresine paniculata*).
- Trachypus mexicanus* Cam. von Quirigua, Guatem. 15. II., auf *Pontederia caudata*. Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 522.
- Aphilanthops frigidus* F. Sm. versorgt sein Nest mit Ameisenköniginnen. Turner, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 608.
- Calyozina flavipennis* n. sp. (niger, antennarum lamellis 5 apical., teg., tib. antic. subtus, tarsisque anticis brunneo testac.; alis flavis, venis flavo-testac. — *C. ramicornis* Enderl. nahest.) Turner, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 245—246 ♂ (Mt. Matang, Sarawak 3000').
- Larropsis* 2 n. spp. Williams (1) (Kansas).
- Niteliopsis* 1 n. sp. Williams (1) (Kansas).
- Pachymenes* nimmt nach Bertoni's Vermutung ihm zusagende fremde Nester an, siehe unter *Sceliphron*.
- Plenoculus* 1 n. sp. Williams (1) (Kansas).
- Spilomena hobartia* n. sp. (diese sowie *S. australis* Turn. nähern sich der Gatt. *Harpactophilus*) Turner, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 622—623 ♀ (S. E. Tasmania: Eaglehawk Neck; Hobart). — *Sp. oblitterata* n. sp. (Geäder weicht von dem typ. Sp. ab, Fehlen d. 1. Cubitalquerader, Stigma gestreckter) Turner, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 248—249 ♀ (Penang).
- Parapiagetia wickwari* n. sp. (Untersch. von *P. odontostoma* Kohl.) Turner, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 256 ♂ (Colombo, Ceylon). Gatt. bisher aus dem indisch. Gebiet nicht erwähnt.

## Oxybelidae. Vacant.

## Crabronidae.

- Lindenius pygmaeus* V. d. L. auf Terschelling. Mac Gillavry p. 102.
- Rhopalum tibiale* F. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 2 p. 72, Abb. Nester in den Zweigstumpfen von *Sambucus racemosus*. Die Wespe nagt wohl erst den ganzen in schwachen Windungen abwärts gehenden Gang aus u. baut dort, wo das stehengebliebene Mark die größte Dicke hat, Nischen, in denen die *Rh.*-Nachkommen ihre Entwicklung durchmachen. Kokon etwa 7 mm l. 2,5 mm breit, weißlich gelb. 2 Schichten: die äußere ein lockeres Gewebe aus zarten, seidig., weißl. Fäden, die innern gelblich dicht, fest. Futter: kleine Fliegen (*Chloropinae*), Blattläuse u. vereinzelt Käfer (*Staphylin.*). Der untere Teil des Ganges war mit Nagespähnen angefüllt, der obere leer. Nischenabstände 3—4 cm, mit lockerem Pfropf aus Markteilchen geschlossen. Über der obersten Nische ein freier Raum von 5—10 cm. Ein besonderer Verschluss des Ganges nicht vorhanden. Linienbau (Fig. 1) selten (in Abständen von 3—5 cm eine Anhäufung von Larvenfutter, getrennt durch einen Pfropf von abgenagten Markteilchen). Nischenbau (Fig. 2). — *Rh. opacum* n. sp. (von *Rh. spinigerus* Cam. verschieden durch das Fehlen

der Dornen an den Vschenkeln usw., von *Rh. angulicollis* Cam. verschieden durch die hellen 4 Vschenkel). **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47, p. 521—522 ♂ (Quirigua, Guatem. II).

*Xylocrabro umbrosus* n. sp. **Schrottky**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 624—625 ♀♂ (Paraguay, Puerto Bertoni). Nest in der Markhöhle des Stengels von Radieschen. Das Mark wird fein ausgeschabt u. daraus Querwände hergestellt. 10 mm übereinander gelagert. In einem Stengel finden sich 5 u. mehr Zellen übereinander. Larvennahrung: kleine blaue Fliegen. Die Pflanze leidet nicht darunter; die Samen reifen vollkommen aus. Die Entwicklung verläuft sehr rasch.

#### Pemphredonidae.

*Stigmus marginicollis* Cam. (= *Psen marg.* Cam. 1908 = *Passaloecus carinicollis* Cam. MS.?) von Penang. Steht *S. congruus* Walk. von Ceylon nahe, aber der Petiolus ist bei dieser viel länger. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 248.

#### Bembicidae.

*Bembex oculata* Latr. ♂ v. Ain Sefra, westalg. Sahara, 27. VII. Verbr. nach Handlirsch. **Maidl** (Titel p. 97) p. 258. — *B. (?) variabilis* Sm. von Monte Bello Islds.: Hermite. **Montague** p. 649.

*Microbembex tarsalis* n. sp. (in Handlirsch's Tab. *M. monodonta* am nächsten) **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 5/6 ♀♂ (Quirigua, Guatem. u. Gualan, Guatem. Auf Blüten von *Ipomoea sidaefolia*).

#### Sericophoridae. Vacant.

#### Larridae.

*Dryudella millsii* n. sp. **Cockerell**, Entom. News vol. 25 p. 32—33 (Colorado).

*Liris haemorrhoidalis* F. v. Duala, Dehang, Kamerun (Verbr.: S.-Eur.; ganz Afr.); *L. opipara* Kohl bei Victoria 25. II. ♀ (Verbr.: Sierra Leone, Natal).

**A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286. — *L. ducalis* Sm. 1860 (*Larrada ducalis* Sm. 1860 = *Liris nigripennis* Cam.) **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 257 (Poona).

*Lyroda michaelsoni* Schulz subsp. *tasmanica* n. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 621—622 ♀ (S. E. Tasmania: Eaglehawk Neck).

*Odontolarra* Cam. steht nach Cam. *Parapiagetia* nahe, aber die Type: *O. nigra* Cam. ist eine *Lyroda*, da die Ocellen normal sind. *Od.* ist deshalb ein Synonym. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 256—257.

#### Philanthidae.

*Philanthus triangulum* F. var. *Abdelkader* Lep. v. Duala, Soppo, Tiko bei Viktoria (Verbr. ganz Afr.). 2 Spp. von Duala, 1 Sp. von Tiko bei Viktoria. Angabe der Fangzeiten. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286.

#### Cerceridae.

*Cerceris alastoroides* n. sp. (wohl kaum das ♀ zu der *C. cucullata* Bingh. aus dem nördl. Territorium) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 619—620 ♀ (Borrooloola, North Territory). — *C. iresinides* n. sp. (stimmt mit keiner bek. Sp.) **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 522—523 ♂♀ (Gualan, Guatemala City, Guatem., auf Blüten von *Iresine paniculata*).

## Trypoxylonidae.

*Trypoxylon* sp. von Duala, Kamerun. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286. — *Trypoxylon* baut mit Vorliebe in verlassenen Nestlöchern solitärer Wespen oder Spheciden, in Bohrlöchern von Käfern, Flintenläufen usw., nur einige Spp. bauen eigene Nester. **Bertoni**. — *Tr. aztecum* Sauss. ♀ von Quirigua, Guatem. **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 522, *Tr. mexicanum* Sauss. beide von Quirigua, Guatem., II. Beschr. des ♀ nach Cockerell, p. 522.

## Mellinidae.

*Mellinus sabulosus* F. auf Terschelling. **Mac Gillvray** p. 103.

## Nyssonidae.

*Nysson* Latr. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 252. *N.* Bestimmungstab. p. 253. *N. excavatus* n. sp. p. 253 ♂ (Coimbatore, S. Ind., 2000'). *N. decoratus* n. sp. p. 254 ♂♀ (wie zuvor). *N. basalis* Sm. p. 254—255 (wie zuvor). *N. dubitatus* n. sp. (versch. von *rugosus* Cam., bei der die Htibien unbewehrt sind, das Pygidialfeld ist verschieden in d. Skulptur; Verteilung der gelb. Zeichn.; versch. von *erythropoda* Cam.; *N. violaceipennis* Cam. ist eine deutl. Sp.) p. 255 ♀ (wie zuvor, S. Ind.). — *N. (Brachystegus) guatemalensis* n. sp. (versch. von *Nysson zapotecus* Cress. durch die Färbung der Beine) **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 519—520 ♀ (Amatitlan, Guatem., II.).

*Paranysson* Guér. = *Nysson*, (*Paran.*) Guér. 1844 = *Helioryctes* Sm. 1856 = *Pseudohelioryctes* Ashm. 1899. Charakt. nebst Bemerk. zur Systematik. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 338—339. Best.-Tab. d. folg. Spp. ♀♀ (p. 339). Beschr. u. Liter. d. Spp.: *P. abdominale* Guér. 1844 p. 340 (W.-Afr., Senegal). *P. quadridentatus* Czm. 1910 p. 340—341 ♀ (Transvaal bis Nyasaland). *P. melanopyrus* Sm. 1856 p. 341 ♂♀ (Gambia, Sierra Leone, S. Nigeria, East. Mbale distr., S. of Mt. Elgon, Uganda). *P. oscari* n. sp. (vor. nahe) p. 341—342 ♀ (Pakasa, N. Rhodesia). *P. helioryctoides* Turn. p. 342 ♀ (wie zuvor). *P. assimilis* Bingh. p. 342—343 ♀ (Tenasserim). *P. (Pseudohelioryctes) foxii* Ashm. (= *Helioryctes* Fox 1896 nec Sm.) p. 343.

*Paranyssoninae* Bestimmungstab. f. die Gatt. *Sericophorus* Sm., *Zoyphium* Kohl, *Sphodrotus* Kohl u. *Paranysson* Guér. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 338.

*Sericophorus* Sm. Charakt. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 347 (Type: *S. chalybaeus* Sm.). Best.-Tab. zu den Spp. ♀♀, ♂♂ p. 347—348. *S. chalybaeus* Sm. Liter. usw. p. 348—349 ♀♂ (Austral., Tasm.). *S. viridis* Sauss. p. 349—350 ♀ (Woodford, N. S. Wales; W. Austral.). *S. claviger* Kohl ♀ (Austral.). *S. relucens* Sm. p. 350—351 ♀♂ (divers. Fundorte: Cap York, N. S. W. usw.) häufigste Sp. der Gatt. *S. bicolor* Sm. (oberfl. *Zoyphium erythrosoma* Turn. sehr ähnl.) p. 351 ♀. *S. abnormis* n. sp. p. 352 ♂ (Yallin-gup, S.W. Austral.).

*Sphodrotus punctuosus* Kohl ♂ von SO.-Tasmania: Eaglehawk Neck; Jindabyne, N. S. W., 3000'. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, vol. 38 p. 620. — *Sph.* Kohl. Charakt.; auf Austral. beschränkt. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 343—344. Type: *S. punctuosus* Kohl. Bestimm.-Tab. f. ♀♀ u. ♂♂

- p. 344. *Sph. punctuosus* Kohl ♂ von Mt. Kosciusko, N.S.W. Eaglehawk Neck, Tasm. p. 345. *Sph. cyanorum* Turn. von Claremont, Near Pearth (W.-Austral.). *Sph. pilosellus* Turn. p. 345—346 ♂ (Cairns, Queensl.). *Sph. marginalis* n. sp. p. 346 (Maryborough, S.-Queensl.; Brisbane). Möglicherweise das ♀ zu *pilosellus*. *Sph. rubricatus* Turn. p. 346—347 ♀♂ (Adelaide). *Zoyphium* Kohl. Charakt. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 353. Best.-Tab. der Spp. p. 353—354 (♀♀ u. ♂♂). *Z. dipteroides* Turn. p. 354 ♀ (Cairns, Queensl.). *Z. sericeum* Kohl. p. 354—355 ♀ (Adelaide). *Z. erythrosoma* Turn. p. 355 ♀♂ (Townsville, Mackay; Brisbane). *Z. funebre* Turn. p. 355—356 ♀ (Mackay, Queensl.). *Z. rufonigrum* Turn. p. 356 ♂ (Port Darwin). *Z. iridipenne* n. sp. p. 356—357 ♀ (Eaglehawk Neck, Tasm. Erster Vertreter der tasman. Gatt.). *Z. kohli* Turn. 1908 p. 357 ♀ (Mackay, Queensl.). *Z. doddi* Turn. p. 357—358 ♂ (Cairns, Queensl.). *Z. crassicorne* Ckll. von Brisbane p. 358. *Z. frontale* Turn. p. 358—359 ♂ (Mackay, Queensl.). *Z. rufipes* Rohw. p. 359. — *Z. crassicorne* n. sp. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 46 p. 271—272 (Queensland).

#### Gorytidae.

- Gorytes (Hoplissus) velutinus* Spin. von Chacras de Coria XII. 07. **Brèthes**, Anal. Mus. Nat. Buenos Aires ser. 3 10, 1909 p. 461. — *G. rufomixtus* n. sp. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N.S.Wales vol. 38 p. 620—621 ♀ (Jindabyne, Snowy River, S.N.W., 3000'). — *G. caerulescens* n. sp. (nigr., abd. obscure caerulea; alis pallide fusc.-hyal. *G. mystaceus*-Gruppe angehörig, auch *homonymus* Schulz, *politus* Bingham, nec Sm.). **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 251 ♀ (Kandy, Ceylon). — *G. malangensis* n. sp. (steht *stenopygus* Handl. nahe, aber „the suture at the base of the scutell. is not foveolate; clyp., pron., abd. marked with yellow“) p. 252. *Harpactes gyponae* n. sp. **Williams** (2) (Kansas).

#### Stizidae.

- Stizus godmani* Cameron ♂ u. ♀ Quirigua, Guatem., Gualan, Guat., auf Blüten von *Iresine paniculata*. **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 516.

#### Sphegidae.

- Ammophila sabulosa* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 102. — *A. Heydeni* Dahlb. ♂ v. Michelet, Ostdschurdschura 17. VII., *A. (Psammophila) hirsuta* Scop. ♀♂ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2000 m. Verbr. beider nach Kohl. **Maidl** (Titel p. 97) p. 257. *Chlorion (Harpactopus) subfuscatus* Dahlb. Verbr. in S.-Eur., N.-Afr., N.-China, Coimbatore, S.-Ind. **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 250; *Chl. (Isodontia) chrysorrhoeus* Kohl v. Sumatra, Borneo; *Chl. (Isod.) maya* (*Spheg malayanus* Cam.) v. Borneo bis Sikkim, p. 251. *Notogonia ferrugineipes* Lep. von Soppo, Kamerun; Tiko bei Viktoria I. ♂♀ (Verbr.: Senegal, Kongo). **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 285. — *N. spec. subfasciata* Walk.? v. Duala VII. 12; *N. sp.* Tiko bei Viktoria p. 286. *Notogonidea sternalis* n. sp. (kommt *beata* Cam. am nächsten, doch ist bei d. n. sp. der Schaft deutlich länger als das 2. u. 3. Glied). **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 519 ♂ (Gualan, Guatemala).



*Sceliphron fistulare* Dahlb. Aus einem Nest, das als dieser Sp. angehörig betrachtet wurde, schlüpften *Pachymenes ater* u. *Chrysis*. **Bertoni**.

*Stictica guatemalensis* n. sp. (in Handlirsch's Tab. kommt man auf *grandis* Handl. Unterschiede.). **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 517 ♀ (Antigua, Guatem., Guatem. City, Guatem.).

*Sphex australis* Sauss. von Monte Bello Islds.: Hermite. **Montague** p. 649. — *Sph. (Parasphex) Mocváryi* var. *nudatus* Kohl ♀ von Saida, Westalger. 23. VII. Verbr. nach Kohl. **Maidl** (Titel p. 97) p. 258. — *Sph. viduatus* Christ. Tiko bei Viktoria; sonstige weite Verbr.: Afr. Syr., Ind., China; *Sph. pelopaeiformis* Dhlb. v. Duala (sonst. Verbr.: Aquat., Ost- u. West-Afr.). Fangzeiten. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286. — *Sph. xanthocephala* Forster, ein britisches Insekt, fehlt in d. britischen Listen. Ist das ♂ zu *Cerceris arenacea* F. **Morice** (4), Entom. Monthly Mag. (2) vol. 25 (50) p. 286. — *Sph. thomae*. Bestimmungstab. dieser Spp. u. ihrer Verwandten. **Brèthes** (5) p. 141—142 (Im Orig. spanisch; übersetzt):

1. Klauen unterseits mit 2 Zähnen *Sph. spinolae* Smith.  
Klauen unterseits mit 3—5 Zähnen 2.
2. Mesonotum deutlich gerieft *Sph. striatus* Smith.  
Mesonotum glatt, punktiert usw., keine deutliche Riefelung 3.
3. Kopf und Thorax mit schwarzen Haaren, Klauen mit 3 Zähnen *Sph. neozenus* Kohl.  
Kopf und Thorax weiß oder goldgelb, Klauen mit 4—5 Zähnen 4.
4. Propleurale Apophyse [Schulterbeule] mit weißer oder goldgelber Pubescenz 5.  
Dieselbe höchstens an den Rändern zottig (a lo sumo velluda en los bordes) 6.
5. Der Abstand zwischen den Stigmen des Mittelsgmts. größer als das 3. u. 4. hintere Tarsenglied *Sph. platensis* Brèthes.  
Derselbe ist gleich dem 3. u. 4. Tarsengl. *Sph. thomae* Fabr.
6. Der Abstand zwischen den Stigmen des Mittelsgmts. = dem 2. +  $\frac{2}{3}$  des hint. Tarsenglied 7.  
Derselbe ist so lang wie das 2. + 3. Tarsengl. 8.
7. Petiolus so lang wie das 3. + 4. hintere Tarsenglied *Sph. bifoveolatus* Taschb.  
Derselbe viel länger *Sph. striatulus* Brèthes.
8. Petiolus des Abdom. sichtlich größer als 1. + 2. Geißelglied *Sph. subexcisus* Brèthes.  
Derselbe so groß wie diese beiden *Sph. excisus* Kohl.

*Sph. spinolae* Sm. Fundorte p. 144; *Sph. striatus* Sm. Literatur, Beschr. p. 144—146; *Sph. neozenus* Kohl p. 146 (Argent.: Mendoza); *Sph. platensis* (n. sp. 1908) p. 146—147 ♂♀ (Salta, Jujuy, Mendoza; Nov. Frioborgo); *Sph. striatulus* (n. sp. 1908) p. 147—148 ♂♀ (Buenos Aires, Mendoza, Uspallata); *Sph. subexcisus* (n. sp. 1908) p. 148 ♂♀ (Argent.).

*Tachysphex* (?) *pilosulus* Turner von d. Monte Bello Islands. **Montague** p. 649. — T. 9 n. spp. **Williams** (1) (Kansas).

*Tachysphex cockerellae* n. sp. (gut charakt. durch die Bezeichnung des Clypeus u. die Punktierung) **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 518—519 ♂ (Amatitlan, Guatem. II, 1912).

**Ampulicidae.**

- Ampulex* sp. von Duala, Kamerun. IX. 12 ♀. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286. — *A. bryanti* **n. sp.** (nig., prothor. elongato, rufo, alis hyal., ante apic. leviter infumatis. Steht *ruficornis* sehr nahe). **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 249—250 (Matang, Sarawak). *A. pilosa* Cam. (steht *A. sybarita* Kohl von Java sehr nahe, versch. durch die Gestalt d. 2. Dorsalsgm., welch. deutlich länger ist als die mediane Breite bei *pilosa*). Auch leichte Skulpturdifferenz des Pronotums) p. 250.
- Aphelotoma rufiventris* **n. sp.** (leicht erkenntlich durch die Abdominalfärb. u. die Dornen an den Winkeln des Pronotums). **Turner**, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales vol. 38 p. 618—619 ♂ (Kuranda, Queensl.; Stradbroke Isl.).

**Superfamilia III: Vespoidea.**

Hierher die Familien

<i>Psammocharidae</i> ,	<i>Bethylidae</i> ,	<i>Scoliidae</i> ,	<i>Rhopalosomidae</i> ,
<i>Vespidae</i> ,	<i>Trigonalidae</i> ,	<i>Elididae</i> ,	<i>Thynnidae</i> ,
<i>Eumenidae</i> ,	<i>Sapygidae</i> ,	<i>Tiphiidae</i> ,	<i>Myrmocidae</i> ,
<i>Masaridae</i> ,	<i>Myzinidae</i> ,	<i>Cosilidae</i> ,	<i>Mutillidae</i> .

*Chrysididae*,

Die *Psammocharidae* (= *Pompilidae*) sind vom biologischen Gesichtspunkte zur Superfam. II zu rechnen.

Die *Vespidae*, *Eumenidae* und *Masaridae* werden auch als *Diploptera* zusammengefaßt.

Die *Bethylidae* befinden sich am Anfange der *Proctotrypoidea*.

**Psammocharidae (= Ceropalidae = Pompilidae).**

- Gen. nov. (?) sp. von Duala VII. 12 ♀. **W. A. Schulz** in **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 287.
- Anoplus morosus* Smith ♀ von Duala, Kamerun, VII. 12. Sonst. Verbr.: Senegal, Kamerun, Kongo, Mozambique, Port Natal. **W. A. Schulz** in **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 287,
- Aporus cingulatus* Fabr. von Monte Bello Islds., *A. (?) n. sp. id.*: Hermite. **Montague** p. 649.
- Arachnophroctonus cockerellae* **n. sp.** (von *ferrugineus* [Say] durch die klaren Flgl. u. das verschiedene Verhalten der Ocellen versch.) **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 515—516 (Gualan, Guatemala, 12. II. 1912).
- Batazonus* Ashmead m. *fuliginosus* Klug. ab. *Bretoni* Guér. ♀ von Duala, Kamerun, VII. 12. (Sonst. Verbr.: S.-Eur., N. u. Äquart.-Afr.). *B. sp. ibid.* **W. A. Schulz** in **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914, p. 287.
- Calopompilus aliciae* **n. sp.** (etwas verw. mit *C. ornatipennis* Sm., kleiner, andere Flgl.-Färb.). **Turner**, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, vol. 38, p. 617—618 (Mt. Wellington, Tasmania, 2300').
- Chirodomas Kingii* Hal. von Chacras de Coria. X. 08. Auf Blüten von *Larrea divaricata* u. *Duvana dependens*. **Brêthes**, Ann. Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3 10 1909 p. 458.

- Chyphononyx splendens* R. Lucas ♀ von Tiko bei Viktoria, 25. II. 13. Sonstig. Verbr. Togo, Abess., Dar-es-Salaam, Sansib., Delagoa. **W. A. Schulz** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 207.
- Episyron gryps* Sauss. subsp. *noxilis* Kohl v. Duala, Kamerun, VII. 12; Soppo, I. 13 ♀♀ Alt-Kalabar. **W. A. Schulz** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 287. — *E. porus* (Fox) von Quirigua, Guatemala. **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 516.
- Homonotus*. Verbreitung u. Nomenklatur. *H. (Pompilus) sanguinolentus* F. in Surrey. **Champion, H. G.** u. **R. J. (2)**.
- Mygymia depressa* Sauss. v. Duala VII. 12 ♀♀ (sonst Transvaal; *M. spec. imperiali* Smith vic. Soppo I, 13 ♂♀. **W. A. Schulz** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286.
- Notocyphus Jörgenseni* n. sp. ♂♀ (Niger, alae ferrugineae, cellulis radialis et cubitalis 3a vix totis et alarum apice pone cellulas oclusas fuscis. — Long. corp. ♀ 24 mm, ♂ 19 mm. — Ganz mit schwarzer Pubescenz bedeckt, welche das hinlänglich glänzende Tegument kennzeichnet. Clypeus quer, ein wenig konvex, Labrum (una vez y media) größer als der Clypeus; Stirn mit einem feinen Längseindruck, welcher bis zum vorderen Ocellus reicht. Geringster Abstand der Augen gleich der Länge des 2. Geißelgliedes. Pronotum in der Mitte nicht gleich der Breite des Mesonotum (le pronot. en el medio ni tiene la unidad del largo del meson.) und ist von den Propleuren durch eine stumpfe Crista getrennt; der Hinterrand ist gerundet. Mesonotum in der Mitte so lang wie seine größte Breite. Horizontaler Teil des Mittelsgmts., mehr oder weniger  $\frac{2}{3}$  seiner Breite lang und der hintere Teil ist doppelt so breit als sein hinterer Absturz (es doble mas largo que su parte truncada posterior). Keine besondere Struktur; nur „sólo que en sus bordes hay una linea impresa casi vertical“. Abschüssiger Teil konvex, horizont. Teil „adelantan dose sobre ella en forma de techo, de cada lado hay dos espinas que corresponden una al techo de la parte superior y la otra a una cresta recta e transversa que limita el bordo inferior de la concavidad.“ Radialzelle groß, ziemlich schmal (alargada bastante angosta) der Radialrand der 1. Cubitalz. viel kürzer als der der 2. Cubit. u. ist ein wenig kürzer als der d. 3. Cubitalquerader 1 u. 2 gerade. Die 3. bildet fast einen rechten Winkel vor der Vereinigung mit d. Cubitalader. Die Analzelle d. Hflgl. endigt hinter (después) der Cubitalader. ♂ vom ♀ verschieden „portener la cabeza y el torax una vellosidad certa, bastante densa, el sgm. med. con una muy fina estriación transvers. y el sgm. abd. 7 con una mancha amarilla en el dorso.“ **Brèthes (6)** p. 458 1 ♀, 1 ♂ (Alto Pencoso prov. de San Luis 31. I. 1908). Wiedergabe der Beschreib., wegen schwerer Zugänglichkeit des Originals. — *N. rubriventris* n. sp. (niger, abdomine arcubus dorsalibus rubris, ventralibus plus minus nigris, alis fuscis, cellulis oclusis contra nervulos tantulum pallidioribus. Long. corp. 12—17 mm. Eine sehr feine graue Pruinosität läßt die schwarze oder rote Färbung des Teguments durchschimmern (deja ver). Clypeus kurz, abgestutzt, quer. Labrum viel größer als die Oberlippe, an der Spitze winklig ausgerandet. Geringster Abstand der Augen von einander so groß wie das 1. v. 2. Geißelglied. Punctum in der Mitte  $\frac{3}{4}$  der Breite des Mesonotum und ist ein wenig breiter als lang (poco más que largo). Das Pronotum verschmilzt allmählich mit

den Propleuren, ohne eine Crista zu bilden. Mittelsgm. quer konvex „en el medio del largo del pronoto y en la parte poster. angulosamente truncado. Hinterer Teil des Sgmts. ausgetieft („hundida“). Radialzelle groß, ziemlich schmal. Radialrand der 1. Cubitalzelle viel kürzer als die der 2. u. gleich der 3; Cubitalquerader 1 u. 2 gerade, 3. vor der Vereinigung mit der Cubitalader stark gebogen. Analzelle d. Hflgl. endet hinter der Cubitalader. Flgl. ziemlich dunkel beraucht, welche Färbung sich fast am ganzen Geäder aufhellt („tinte ahumado bastante obscuro que se aclara un poco junto à casi todas las venas“) p. 459 ♀♀ (Alto Pencoso, prov. de San Luis 31. I. 1908). Wiedergabe der Beschreib. wegen schwerer Zugänglichkeit des Originals.

*Pedinaspis (Pedinaspis) margareta n. sp.* (die br iten Wangen, d r flache Thorax, besonders das Propodeum verleihen diesem Insekt ein seltsames Aussehen u ist vielleicht die Aufstellung eines n g. begründet) Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514—515 ♂ (Guatemala, City, Guatem.).

*Pepsis auranticornis* R. Lucas ♂♀ von Quirigua, Guatem. Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514. — *P. sapphirus*. Pal de Beauv. u. zwei Nachahmer, siehe Bericht f. 1912 p. 198. Berichtige daselbst *vigorsii* Kirby für *vigorsi*. Auch Entomologist vol. 46 p. 319.

*Pompilus Cressoni* Dew. von Puerto Rico, Jamaica u. Haiti, beide Hbeine rot usw.; Beschr. Schulz, Sitz.-Ber. Ak. Wiss. München (4. VII. 1903) 1904 p. 469. Detailfig. — *P. gastricus* Tasch. von Mendoza, 6. XI. 08. Brêthes, An. Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3 10, 1909 p. 460. *P. nitidulus* Guér. von Chacras de Coria, X. 08 p. 460, *P. amoenissimus* D. T. von San Ignacio (Cordillera de Coria). III. 08, p. 460. — *P. plumbens* F. ♂, *P. Wesmaeli* Ths., *P. nigerrimus* Scop. auf Teschelling. Mac Gillavry p. 102. — *P. effodiens* Ferton ♀ von Dra el Mizane, Westdschurdschura 9. VIII. Bisher bek. aus Algerien. Maidl (Titel p. 97) p. 257. *P. gentilis* Klg. ♂ v. Dschebal Malia bei Fig'g, marokkan. Südgrenze, 31. VII; ♂ v. Beni Ounif de Figuig, Westalgerien. Dalla Torre giebt an „Arabia“. p. 257. — *P. vespuccioides* (n. sp. 1909) (niger, sericeo-pruinosis, pronoti margine postico pallide luteo, antennis nigris, abdomine segmentis 1<sup>o</sup> dimidio apicali, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> (interdum 4<sup>o</sup>) rufis, apice albo-sericeo, alis subhyalinis, apice pone cellulas oclusas paulum infumatis. alis posticis cellula anali paulum ante originem venulae cubitalis terminata). Long. corp.: 7 mm. Brêthes (6) p. 460 (Rep.: chacras de Coria. 2. I. 08; 28. X. 08). Steht *P. vespuccii* D. T. (= *tricolor* Taschb.) nahe, doch Hinterrand d. Pronot. bogenförmig, nicht gewinkelt. Clypeus mehr quadrat., an den Vorderecken nicht erweitert. Fühlergl. deutlich von einander gesondert. Die roten Abd.-Sgmte. sind abgesehen vom apik. Teile mehr od. weniger verdunkelt, Flgl. ein wenig angeraucht, an der Spitze stärker. Die Analzelle d. Hflgl. endigt ein wenig vor dem Cubitalnerv; die etwas spiraligen Fühler und das Labrum erinnern an *Ceropales*, doch die Tibialdornen, bei *Ceropales* fehlend, machen ihn zum *Pompilus*. Tibialsporne gelb. *P. annuliventris* (n. sp. 1909) ♀♂. (Niger, capite rubro vel subnigro, scapo subtus, pronoto postice, scutellis, segmenti mediani fascia, abdomine segmentis 2—4 basi (interdum segmento 1<sup>o</sup> prope basin etiamque segmentis 5—7 plus minusve), articulis tarsorum basi et

calcaribus pedum 4 posteriorum, linea basali tibiis 4 posticis extus flavis; antennis (supra obscure) et femoribus apice, tibiis et tarsis anticis plus minus ferrugineis, tegulis testaceo-ferrugineis. Omnino brevesericeo-puberulo, precipue ad pleuras et coxas. Alae hyalinae, apice pone cellulas ocellas fuscas. Ungues furcati. Long. corp. 8—10 mm) p. 460. (Rep.: Chacras de Coria 28. X. 08; Potrerillos 29. XII. 07).

*Psammochares atalanta* Sm. u. *Ps. undatus* (= *Pompilus cassius* Nurse ♀ = *P. horatius* Nurse ♂.). **Turner**, Ann. Nat. Hist. (2) vol. 14 p. 247. Beide beziehen sich wohl auf eine Sp. Smiths Type ist v. Trebizond, andere Stücke stammen von Karachi, Mt. Abu u. Coimbatore, p. 247—248. *Ps. detectus* 1891 (= *Pompilus familiaris* Sm. 1879, nec Sm. 1855 = *Pomp. reflexus* Bingh. 1897 nec Sm.) p. 248 (Palur, S.-Ind.; Barrackpore, Bengal; Sumatra).

*Pseudagenia commendabilis* Kohl von Duala, VII. 12, Tiko bei Viktoria, sonst. Verbr.: Bona am Kongo, Ost-Afr., Sansibar; *Ps. personata* an spec. vicina von Duala, X. II., Tiko bei Viktoria I. 13. ♂♀ (sonst Sierra Leone u. Abessin.); *Ps. spilotaenia* Kohl von Duala VII. 12. ♀ (sonst. Verbr.: Äquat., W.-u. O.-Afr., Kapl., Kamerun, Alt-Kalabar, Usambara, Brak Kloof). **W. A. Schulz** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 286.

*Salix hirticeps* (Guér.) v. San Ignacio (Cordillera de Coria) III. 08. **Brèthes**, An. Mus. Nac. Buenos Aires vol. ser. 3 10, 1909 p. 458. — *S. tuberculatus* Sm. von Monte Bello Idls.: Hermite. **Montague** p. 649.

### Vespidae.

Schematische Darstellung eines geradlinigen phragmatocytaren Nestes mit zentralem Flugloche. **Ducke** (1) p. 311 Fig. E. — Desgl. eines subsphärischen phragmatocytaren Nestes mit excentrischem Flugloch, p. 311 Fig. F, bei *Protonectarina* Ducke.

Die *Vespidae* lassen sich in sehr natürlicher Stufenfolge von *Eumenes*-ähnlichen Solitärwespen herleiten, indem wir noch heute lebenden Formen in allen Phasen der ethologischen Evolution begegnen: Solitärwespen mit Lehm-bauten (*Eumenes*), Solitärwespen, die aus zerkleinerten Pflanzenstoffen bauen (*Zethus*), monogame u. polygame soziale Wespen und zwar letztere in mehreren Entwicklungsstufen; dem Vorschreiten der ethologischen Evolution entspricht hierbei eine zunehmende Abrundung und Vereinfachung der Körperformen, wie auch eine Reduktion der Palpenglieder. **Ducke** (1).

*Anthreneida* White siehe *Icaria*.

*Apoica* Lep. (Ocellen sehr groß, sonst *Gymnopolybia*-ähnlich. — Polygam. —

Eine hüllenlose, ungestielte, oft große, freie Wabe mit verdicktem Boden).

**Ducke** (1) p. 305, 306/7; monotypisch, schließt sich d. Formenkreis d. *Pseudopolybia* u. *Parachartergus* an. Ducke denkt sich die Gatt. neben *Gymnopolybia* aus *Mischocyttarus*-ähnl. Formen hervorgegangen. Nächtliche Lebensweise, eigenartige Merkmale (große Ocellen; besonderer Nestbau. Polygam.; Schwarm in Traubenbildung) p. 319.

*Belonogaster* Sauss. (Abd. mit langem Stiel, Sgmt. 1 und Vorderteil von 2), Labialpalpen 3-, Maxillarpalpen 5-, Antennen-♀ 16-, ♂ 12gliedrig). — Monogam.

— Eine hüllenlose, gestielte, freie Wabe. **Ducke** (1) p. 305, 306/7. Äthiop. Gatt., eine Art für Palästina u. Indien angegeben. Bemerk. zum Nest. — *B.*-Sp. aus Kamerun. **Schultheß**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 288 usw.:

*B. junceus* F., R. du Buysson, Ann. Soc. Entom. France 78, 1909, 220, Duala, p. 288. Verbreitet durch ganz Afr., spez. W.-Afr.; *B. griseus* F. R. du Buysson, l. c. p. 247, von Duala; Soppo, 730 m. Kamerun p. 247; *B. Rothkirchi* n. sp. 1914 Soc. entom. XXIX. St. 4 (gehört zu den kleineren Spp., reichlich schwarz behaart) p. 288—290 ♂ Textfig. 1, ♀ unbek. (Kamerun: Kamerunberg: Soppo, 730 mm). du Buyssons Tab. 1909 führt auf Ziffer 38, untersch. sich aber von *B. griseus* u. *brachycerus* durch Größe, Farbe, Form des Kopfschildes u. die Fühlerbild. Auch zu Ziffer 44, wo die weißen Abd.-Flecken 45 ff. ausschließen, während *brachystomus* durch bedeutendere Größe u. mit hell. Gesicht ausgezeichnet ist. Ist nicht das noch unbek. ♂ des *B. turbulentus* Kohl. usw.

*Charterginus* Fox (Clypeus verlängert, 1. Abd.-Sgmt. an der Basis gestielt, eigenartig gestaltet. Speziesmerkmale mehrfach *Odynerus*-artig). — Polygam. — Unvollkommen phragmocytar, nur 1 Wabe, deren Grund vom Flugloche durchbohrt ist. **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Steht in der Form gewissen *Odynerus* nahe, an welche es außer dem lang. Clypeus auch noch durch das Vorkommen eines Tuberkels am Postscutellum sowie einer Querleiste am 1. u. eines Längskieles am 2. Tergit erinnert. Der Nestbau ist aber schon weiter fortgeschritten als bei *Pseudochart.* u. erinnert bereits an die einfachen Nester von *Protopolybia*. Eigentümliche Lage des Flugloches (ziemlich unweit des Stieles durch den nach oben gerichteten Grund der Zellen, p. 313 Fig. F, Nest von *Ch. huberi* Ducke. — *Ch. fulvus* Fox, *Ch. huberi* Ducke. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (2).**

*Chartergus* Lep. Form gedrungen. Postscutellum eigenartig geformt. Polygam. — Phragmocytar. **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Der Ursprung dieser Monotyp. ist vielleicht in der Nähe von *Charterginus* zu suchen, dessen Habitus ein recht *Odynerus*-ähnlicher ist und das auch ein bedornetes Postscutellum besitzt. Nester phragmocyt. mit zentral. Flugloch u. ebensolchen Fahrlöchern Fig. E; sie bestehen aus einer sehr widerstandsfähigen weißen dicken Papiermasse.

*Clypearia* Sauss. Habitus *Odynerus*-artig. Clypeus verlängert, Abd.-Sgmt. 1 einen breiten Stiel bildend. — Polygam. — Wabe u. Hülle direkt (ohne Stiele) dem Substrat aufsitzend; Vergrößerung durch seitlichen Anbau. **Ducke (1)** 305, 306/07. Bemerkungen zu den Nestern p. 113, Nest von *Cl. apicipennis* (Spin.) Fig. H. Eigentümlich herzförm. Gestalt des Abd. bei dieser Gatt.

*Gymnopolybia* n. g. Ducke (Sgmt. 1 einen mittellangen meist dreieckigen oder glockenförmigen Stiel bildend. Mesopleuren geteilt, Wangen lang. Im ganzen *Polybia* ähnlich. — Polygam. — Mehrere gestielte Waben übereinander gestellt; keine Hülle vorhanden; Nest in Hohlräumen). **Ducke (1)** p. 305, 306/07 — Umfaßt die *Stenopolybia*-Arten 1—10 der Ducke'schen Revision, nämlich die Spp. *testacea* (F.), *angulata* (F.), *constructrix* (Sauss.), *vicina* (Sauss.), *xanthopus* (Sauss.) *pallidipes* (Ol.), *sulfureofasciata* Ducke, *meridionalis* (R. Jh.), *vulgaris* Ducke u. *cayennensis* (F.). Schließt sich an *Mischocyttarus* an, dieser sehr ähnlich, aber Körper im allgemeinen weniger gestreckt, Tarsen ohne verlängerte Lappen, Schienspore stets 2, Nest aus einer Anzahl senkrecht über einander gestellter (oft in unordentlicher Weise), durch eine verschiedene Anzahl von Säulen verbundener Waben, oft riesen-

groß (*G. angulata*, *vicina*; in Hohlräumen oder unter schützendem Dache erbaut: *G. vicina*) p. 315 Nest Fig. L p. 316. — Von *Stenopolybia* verschied. durch die besonders beim ♀ u. ♂ sehr langen Wangen u. das am Ende scharf zugespitzte Abdomen. Körperform im allgemeinen langgestreckter als beim folg. Genus; Augen stets deutlich behaart. Wespen sehr angriffslustig, p. 327.

*Icaria* Sauss. Habitus sowie das (stets gestielte) 1. Abd.-Sgmt. eigenartig. Noch nicht genügend studiert. — Monogam. — Eine hüllenlose, gestielte freie Wabe. **Ducke** (1) p. 305, 306/07. Isoliert, artenreich, paläotropisch, von eigentümlicher, an gewisse Artengruppen von *Eumenes* erinnernder Gestalt. Nester nach Sauss. zweizeilig wie bei *Polistes goeldii* oder *Mischocyttarus collaris*. Die Gatt. bedarf moderner Bearbeitung. Die beiden bloß auf das Flügelgeäder hin aufgestellten Gatt. *Anthreneida* White u. *Paraicaria* Gribodo dürften hierher zuziehen sein, p. 314. — *I.* Sauss. Verbreitung; ostindische Fundorte nach v. Buttel-Reepen für *I. artifex* Sauss., *I. marangensis* Gribodo, *I. marginata* Lep., *I. speciosa* Sauss., *I. flavopicta* Smith. **A. von Schultheß**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 259. — *I. cincta* Lep. in ganz Afrika; *I. guttatipennis* Sauss. **R. du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1914 p. 288. — *I. conservator* Sm. (1860) = *I. waigeuensis* Cam. (1913) p. 405. *I. nigra* Sm. (1858) var. *catharinae* Cam.) = *Ancistrocerus catharinae* Cam. 1913. Alle Spp., die mit dem spezif. Namen „*catharinae*“ in Cam.'s Hym. von Waigiou veröffentlicht sind (Bijdr. Dierk. VIII p. 76—86, 1913), tragen den spezif. Namen *beauforti* auf den Typen. Abweichen der var.

*Ischnogaster* Sauss. Clypeus und Mandibel eigenartig, Fußklauen gezähnt, Sgmt. 1 einen sehr langen zylindrischen am Ende wenig verdickten Stiel bildend). — Sehr wahrscheinlich monogam. — Mehrere auf einer Säule über einander gestellte Waben, ohne Hülle; ungenügend bekannt. **Ducke** (1) p. 305, 306/7. Von Indien bis Neu Guinea verbreitet. Besitzt noch die gezähnten Klauen der *Eumenidae* u. sehr verlängerte Körperform von *Eumenes*. Von Nestern wenig bekannt. Bemerk. zum Nest von *I. mellyi* Sauss. (gewissermaßen ein *Mischocyttarus*-Nest, dem auf einer Mittelsäule noch zwei Etagen aufgesetzt sind) p. 315. *I.* führt direkt auf *Parapolybia*. — *I. (Parischnogaster) levifoveatus* n. sp. (nahe verw. mit *I. foveatus* Buyss. von Salwatti, versch. durch Grubenfeld auf d. Tergiten 2 fast ohne Pubescenz) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 462—463 ♂ (Borneo: Sarawak, Mt. Matang). *I. (P.) foveatus* Buyss. von Salwatti, Höhe v. NW.-Neu Guinea u. Penang, p. 463. *I. (P.) nitidipennis* Sauss. Fundorte: Sarawak, Singapur, Tenasserim, p. 463. *I. (Parischn.) nigricans* Cam. von Borneo: Sarawak, Mt. Matang; auch NW.-Borneo. Straits Settl.: Penang. *I. (P.) flavolineata* Cam. von Borneo, Sarawak, Mt. Matang. *I. (P.) butteli* Schultheß ist versch. v. vor. Die variabl. Zeichn. der Fühler zeigt dies sehr deutlich (cf. Zool. Jahrb. Bd. 37 p. 257 fig. a, 1914). *I. ornatifrons* Cam. von Borneo, Sarawak, Mt. Matang; Mt. Meirnjak, 1500'). — *I. fulvipennis* Guer. (1830) = *Ischn. canaliculatus* Cam. 1911 (aus Dutch New Guinea [Lorentz Exped.]). *I. iridipennis* Sm. (1858) = *I. malayaensis* Cam. (1906) Dutch New Guinea (Etna Bach 1903). **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 405. *I. speciosa* Sauss. (1855) = *I. rufinoda* Cam., Singapore p. 406. — *I. Guérin*. 2 scharf getrennte Subgg. **A. von Schultheß**, Zool. Jahrb. Abt. f. Syst. Bd. 37, p. 253. Sollte diese Verschiedenheit der Mundteile mit der verschiedenen Lebensweise

- (gesellig. resp. einzellebend Bingham) zusammenfallen, so würden diese Untergattungen als Gatt. aufzufassen sein. A. Kiefer lang, gerade, durch ihre Vereinigung einen Schnabel bildend, ähnl. wie bei *Eumenes*, beim ♀ mit 3 stumpf. Zähnen am Irande, beim ♂ gänzl. zahnlos. Lippentast. 4-gl., sehr lang, 1. Gl. viel läng. als die 3 folg. zus.; Ukiefer lang; Anh. (Galea) so lang wie das Basalstück in langer Spitze endigend. Kiefertaster 6-gl., das 1. kurz, das 2. 3mal so lang wie das 1.; 3.—6. gleich lang, zus. so lang wie das 2. Kopfschild sehr lang, mehr als  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, unten in langem Dreieck vorspringend, dessen Höhe, von einer die Kieferansätze verbindenden Linie ausgemessen, viel größer ist als die Basis auf ebendieser Linie: Subg. *Ischnogaster* Guér. Große Tiere 18—22 mm. Typus *I. fulgidipennis* Guér., ferner hierher: *I. micans* Sauss. u. seine Varr. u. *I. lorai* R. du Buysson p. 254. — B. Kiefer relativ kurz, gebogen, bei ♂ u. ♀ mit 3 scharf. Zähnen. Lippentaster 4-gl., deren 1. am längsten, doch weniger lang als die 3 folg. zus.; Ukiefer lang; Anhang (Galea) so lang wie das Basalstück. Kiefertaster 6-gl., alle ungefähr von gleich. Länge, letzte das längste. Kopfschild nur wenig länger als breit, die vorspring. Spitze unterhalb das Kieferansatzes wesentlich kürzer als breit. Subg. *Parischnogaster* n. Kleinere Tiere, 10—17 mm. Typus: *I. mellyi* Sauss. Hierher gehören: *I. butteli* n. sp., *I. cilipennis* Sauss., *I. coriaceus*, *I. foveatus*, *I. striatulus*, *I. serrei* alle vier von R. d. Buyss., *I. nitidipennis* Sauss. A. von Schultheß p. 255. — Ob auch die Genitalanhänge Anhaltspunkte zur Differenzierung bieten, läßt sich noch nicht sagen aus Mangel an Material. Schultheß gibt p. 256 eine vergleich. Übersicht über Stipes, Lacinia u. Spatha von *I. micans*, *I. foveolatus*, *I. mellyi*, *I. butteli*. — Subg. *Ischnogaster* mit *I. micans* Sauss. Fundorte in Ostindien p. 256. Abb. der Mundteile Fig. A—C p. 254. *I. eximius* Bingh. Beschr. des noch unbeschr. ♂ (reichlich rote Färbung auf 1., 2., 5., 6. Tergit) p. 256 (Ceylon). — Subg. *Parischnogaster* n. p. 257: *P. mellyi* Sauss. Fundorte in Ostindien p. 257. Mundteile Fig. D. Genital. Fig. G, p. 255. *P. butteli* n. sp. p. 257—259 Fig. G Tier in toto, Gesicht Fig. K ♀, L ♂ (Malacca, Taiping- u. Maxwell-Hills).
- Ischnogasteroides* Magretti. Clypeus und Mandibeln eigenartig, Fußklauen gezähnt, Abd.-Sgmt. 1 bildet einen langen, dünnen stark gekrümmten Stiel). — Sehr wahrscheinlich monogam. — Nestarchitektur unbekannt. **Ducke (1)** p. 305, 306/7. — Besitzt noch die gezähnten Klauen der *Eumenidae* p. 315.
- Leipomeles* Moeb. (Labaltaster wie bei *Parachartergus*; Maxillartaster nur 5gliedr., Abd.-Sgmt. 1 mäßig lang stiel förmig). Polygam. — Stelocytta laterinid; Hülle einfach). **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Monotyp. Nestarchitektur wie bei *Parachartergus*. Die Körperform weist auf direkte Verwandtschaft mit *Pseudopolybia pusilla* Ducke (**1**) p. 319. — *L. lamellaria* Moeb. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (2)**.
- Megacanthopus lecointei* Ducke, *M. collaris* Ducke, *M. injucundus* Sauss., *M. surinamensis* Sauss., *M. alkfeni* Ducke. Photogr. Abb. der Nester. **Ducke (2)**. — *M. goeldii* Ducke. Photogr. Abb. d. Nester. **Ducke (1)**. — *M. punctatus* Ducke. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (1)**. — *M.* Ducke siehe *Mischocyttarus*.
- Metapolybia* Ducke (Sgmt. 1 einen sehr langen, schmalen, nur am Ende etwas knopfförmigen Stiel bildend). — Polygam — Wabe und Hülle direkt (ohne



Stiele) dem Substrat aufsitzend; Vergrößerung durch seitlichen Anbau. **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Abstammung zweifelhaft. Kurze Bemerk. zu den Nestern p. 313.

*Macroclymma aliciae* n. sp. (Untersch.: *M. smithsonianum*. Färb.: schwarz, rostbraun u. gelb. Fühl. fast rostfarb., Länge 8—9 mm. *M. aliciae*: Färb. schwarz u. gelb, nicht rostbraun [auß. Vtarsen] Fühl. ganz schwarz. Länge 11 mm).

**Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 459—460 ♀ (Austral.: Yallingup).

*Mischocyttarus* Sauss. (Sgmt. 1 einen mittellangen bis langen Stiel bildend, Tarsenglied, m. ungleichen Lappen. Im ganzen *Polybia*-artig. — Monogam. — Eine hüllenlose, gestielte, freie Wabe). **Ducke (1)** p. 305, 306/7. — Artenreich, amerikan. Bemerk. zu den Nestern. **Ducke** zieht zu dieser Gatt. *Megacanthopus* **Ducke** u. *Monacanthocnemis* **Ducke**, die höchstens den Wert von Untergatt. haben. Die Hauptmasse dieser Gatt. bilden die von Saussure auf oberflächliche Ähnlichkeit hin zu *Polybia* gestellten *Megacanthopus*-Arten, von denen die echten *Mischocyttarus* eine kleine bloß im Habitus etwas verschiedene Gruppe bilden, während *Monacanthocnemis* die Spp. birgt, die nur einen Sporn haben [auffall. Analogie zu *Zethus*]. p. 315. Nest von *M. artifex* n. sp. (17½ mm l.), Nest p. 316 Fig. 7 (Obidos am unt. Amazonas). *M. punctatus* **Ducke** Nest p. 316 Fig. K (einzeilig). — *M. labiatus* Fab. ♂ (1804) = *Megacanthopus violaceipennis* Cam. (1911) Brit. Guiana; — *M. labiatus* Fab. var. *drewseni* Sauss. (1857) = *Megacanthopus atriceps* Cam. u. *Meg. rotundicollis* Cam. beide von Brit. Guiana 1911 beschr.; — *M. longipetiolatus* (Cam.) = *Meg. longipetiolatus* Cam. (1911) v. Brit. Guiana, p. 406. — *M. artifex* n. sp. (ähnelt sehr den großen Exemplaren von *undulatus*, von ihm nur unterscheidbar durch schwierigen Scheitel u. etwas verschiedene Bildung des Pronotums, der bisweilen ähnl. gefärbte *M. phthisicus* hat in allen seinen Formen im ♂ einfache Fühler) p. 327—328 (Unter. Amazonas: Obidos, u. oberer Mapuera, Nebenfluß des Trombetas, im nördl. Teile von Para). Das Nest p. 316 Fig. J ahmt die Reste eines dünnen Blattes nach, von dem noch die Mittelrippe u. einige an ihr hängende Stücke erhalten sind. Besch. p. 328. Große Zellen von 15—17 mm Höhe, wechseln mit rudimentären ab, die dazu dienen, dem Neste das eigentümliche Aussehen zu geben. — *M. labiatus* Fabr. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (2)**.

*Monacanthocnemis* **Ducke** siehe *Mischocyttarus*. — *M. buyssoni* **Ducke**. Photogr. Abb. d. Nestes. **Ducke (2)**.

*Nectarina* Shuck. (Form gedrungen, Clypeus kurz, Scutellum ganz über dem Postscutellum liegend. Polygam. — Phragmocytar. **Ducke (1)** 305, 306/07. — *N. lecheguana* Latr. (1824) = *Nectarina arizonensis* Cam. v. Arizona. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 406. — *N. smithi* Sauss. Photogr. Abb. d. Nestes. **Ducke (1)**. — *N. scutellaris* Fabr. Photogr. Abb. d. Nestes. **Ducke (2)**. — *N. lecheguana* (Latr.) ♀ v. Amatitlan, Guatemala. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 513.

*Pachodynerus nasidens* (Latr.) v. Quirigua, Guatem. ♂ von Gualan, Guatemala, 16. II. **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514. — *P.* (Sauss.) Brèthes. **Bertoni** beobachtete 3 Nistweisen: 1. in Löchern, 2. in fremden, 3. in eigenen Nestern.

*Pachartergus* R. Jh. 1904 (Labialtaster wie bei *Pseudopolybia*, aber nur 3gliedr. Form stark gedrungen. — Polygam. — Stelocytar laterinid; Hülle einfach).

- Ducke (1)** p. 305, 306/7. Form sehr stark gedrunken, sonst d. plumperen *Pseudopolybia* gleich. Labaltaster mit Borste, jedoch bereits ohne das letzte 4. Glied. Nest wie bei genannter Gatt., aber die Waben nebeneinander gestellt u. eine jede mit einem besonderen seitl. Stiele auf die Nestunterlage geheftet, p. 319. Nestschema p. 318 Fig. Q. Enthält in jetziger Auffassung nur die Spp. 5—10 der Ducke'schen Revision, also *frontalis* (F.), *fulgidipennis* (Sauss.), *colobopterus* (Web.), *smithi* (Sauss.), *wagneri* (Buyss.) u. *apicalis* (F.) p. 327. — *P. apicalis* Fabr.) v. Guatemala City und Gualan, Guatemala. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 513. — *P. apicalis* Fabr., *P. luctuosus* Sm., *P. amazonensis* Ducke. Photogr. Abb. d. Nestes. **Ducke (2)**. — *P. vespiceps* Sauss. var. *testaceus* Ducke = *Xanthocaba nigrolineata* Cam. Brasil. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 406.
- Paraicaria** Gribodo siehe *Icaria*.
- Paramischocyttarus magretti** (Clypeus eigenartig, Abdomen mit sehr langem dünnem, aus Sgmt. 1 u. der Basalhälfte von 2 gebildetem Stiele. — Sehr wahrscheinlich monogam. — Nestarchitektur unbekannt. **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Afrik., steht zwischen *Belonogaster* (gestielte 2. Abd.-Sgmt.) u. *Mischocyttarus* (verschiedene Merkmale gemeinsam) p. 315, 317.
- Parapolybia** Sauss. (Abd.-Sgmt. 1 bildet einen langen zylindrischen, am Ende schwach verdickten Stiel. Ungenügend studiert. — Sehr wahrscheinlich polygam. — Stelocyttar laterinid; Hülle einfach. Ungenügend bekannt). **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Einzige polyg. Wespengatt. d. alt. Welt. Bemerk. zum einzig bekannten (afrikan.) Nest, p. 315. — *P.* Sauss. = *Stelopolybia* Buyss. (an Ducke). **Ducke (1)** p. 329. 3 chines. Spp. (Bull. Soc. Ent. France 1913 p. 296 sq.), die nach den Beschreib. u. Abb. in ganz eigenartig. Weise von *Stelop.* Ducke u. *Gymnopolybia* Ducke versch. zu sein scheinen, mit denen sie die geteilt. Pleuren gemein haben, die aber sonst bei vielen Wespen vorkommen. Nestbau unbekannt.
- Polistes** F. Habitus eigenartig, Abd.-Sgmt. 1 trichterförmig sein Streckmuskul eigenartig inseriert. — Monogam. — Eine hüllenlose gestielte freie Wabe. **Ducke (1)** p. 305, 306/7. — Über alle tiergeograph. Regionen verbreitet; größter Artenreichtum in den Tropen. Stiel der Wabe meistens exzentrisch, oft streng seitlich; in einem extremen Falle (*P. goeldii* Ducke), Nest linear aus zweizeilig angeordn. Zellen, p. 314. — *P. analis* Fabr., *P. erythrogaster* Ducke, *P. pacificus* Fabr. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (2)**. — *P. aquilinus* R. du Buysson, 1905 Bull. Soc. Entom. France p. 256, ♀ Duala, IX. 1912, Westafr., Kongo, Ogowe, Sierra Leone; *P. tenellus* R. du Buyss. 1905, l. c. p. 258; ♀ Duala; *P. marginalis* F. var. *plebejus* Gerst. ♀ Duala. Äquat., Ost- u. Westafr. v. **Schultheß** p. 290. — *P. cavapyta* var. *buyssoni* nom. nov. pro *P. cav. thoracicus* Buyss. von Mendoza 5. X. 08. **Brèthes (6)** p. 456. — *P. hoplites* Sauss. Beschr. A. von **Schultheß**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 259—260 (Ind., China, Perak, Ost-Sumatra). *P. stigma* Fab. keine Var. des afrik. *P. marginalis* Fab., andere Fühlerbildung. — *P. kohli* Dalla Torre v. Guyotville bei Alger, Mittelalgerien, 20. VII. Verbr. nach Dalla Torre. **Maidl** (Titel p. 97) p. 257. — *P. tepidus* Fab. (1775) = *P. malayanus* Cam. (1906) Neu Guinea. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 406. — *P.* Latr. = *Abispa* Mitchell 1838 = *Abispa* Sauss. Bemerk. zur Synonymie 1802. **Meade-Waldo**, t. c. p. 461—462. —

- P. instabilis* Sauss. ♀ von Gualan u. Quirigua, Guatemala. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 513.
- Polybia* Lep. (Negativ charakterisiert durch Fehlen besonderer Auszeichnungen, Sgmt. 1 mäßig gestielt, am Ende erweitert). — Polygam. — Phragmocytar. **Ducke** (1) p. 305, 306/7. Die Gatt. kann polyphyletischen Ursprungs sein. Bemerk. zu den Nestern verschiedener Spp. p. 312. — *P. raphigastrea* Sauss. **A. von Schultheß**, Mitt. schweiz. entom. Gesellsch. vol. 12, 1913, St. 156 tab. 11 fig. 4 u. 10; **A. von Schultheß**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 1914 p. 261. R. du Buysson hat 1913 (cf. Bericht f. 1913 p. 203) das alte Subg. *Parapolybia* geteilt in *Polybia* mit 4gliedr. Lippen- u. 6gliedr. Kiefertastern u. *Polybioides* mit 3gliedr. Lippen- u. 5gliedr. Kiefertastern u. nur 11, beim ♂ 12gliedr. Fühlern. Zu *Polybioides* gehören *P. sumatrensis* Sauss. = *raphigastrea* Sauss., *P. tabida* Fab. u. *P. psecas* R. du Buyss. Statt *Polybioides* ist der alte Name *Parapolybia* beibehalten. Auch die neotropischen *Polybia* (*Leipomeles* Möb.), *lamellaria* Möbius hat 3- resp. 5-gliedr. Taster, aber 12- resp. 13-gliedr. Fühler, p. 261. Greifen sofort an, wenn man in die Nähe kommt. — *P. occidentalis* (Olivier) von Gualan, Guatemala u. Quirigua, auf Blüten von *Ipomoea quinquefolia*. Viele dieser Ex. sind dunkler als die Typen, die gelb. Abd.-Bänder das Gelb des Metonotum ist reduziert u. fehlt in 2 Fällen ganz; *P. simillima* Smith von Guatemala City, bisher von Guatemala nicht bekannt. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 513. — *P. (Parapolybia) orientalis* Sauss. (1853) = *Icaria wroughtoni* Cam. Poona; — *P. (Par.) or.* Sauss. var. =  *Ic. annulipes* Cam. Dehra Dun; — *P. (Par.) or.* var. =  *Ic. fuscipennis* Cam. (1900) Khasia. Ist eine variabl. Sp. u. Cam. hat sich durch die Färb.-Unterschiede irre führen lassen; — *P. occidentalis* Oliv. var. *brunneipes* Cam. = *P. brunn.* Cam., 1911 Brit. Guiana. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 406. *P. rejecta* (Fab. 1798) (= *bicolor* Sm.) = *P. belizensis* Cam. (1911) Brit. Guiana p. 407. — *P. occidentalis* var. *scutellaris* White verfolgt die lästigen Kriebelmücken (*Simulium*) und trägt sie ins Nest. Besch. des Nestes von *P. angulata* F., bisher unbeschrieben. **Bertoni**. — *P. tabida* F. conf. Schultheß, Mitt. schweiz. ent. Ges. (1912) XII, St. 162 Taf. XI Fig. 6, 11; von Duala u. Soppo, 7230 m. — *P. (?)* du Buysson führt in d. Bull. Soc. Entom. France 1913 p. 296 sq. 4 Spp. von Malakka bei Neu Guinea (!) auf. Nester jedoch unbekannt. **Ducke** (1) p. 330. — *P. bifasciata* Sauss., *P. micans* Ducke, *P. occidentalis* (Ol.), *P. caementaria* Ducke, *P. emaciata* Lucas, *P. vulgaris* Ducke, *P. infernalis* Sauss. Photogr. Abb. der Nester. **Ducke** (2) — *pallipes* Ol. Photographische Abb. des Nestes. **Ducke** (1).
- Polybioides* Buys. Fühler ♀ 11, ♂ 12gliedrig (sonst nur noch bei *Belonogaster* bekannt. Mesophuren geteilt; Maxillar-Taster 5, Labaltaster 3gliedrig. Typus: *P. tabidus* (F.) im tropisch. Afrika. Mit stelocytar laterinider Nestarchitekt. (Wie *Parachartergus* u. *Leipomeles*. 2 weitere Spp. im indomalayisch. Gebiet mit unbekanntem Nestbau). **Ducke** (1) p. 329—330 (nach du Buysson, Bull. Soc. Entom. France 1913 p. 296 sq.).
- Protonectarina* Ducke (Clypeus stark verbreitert. Sgmt. 1 in Form eines breiten Stieles. — Polygam. — Phragmocytar). **Ducke** (1) p. 305, 306/7. Monotype Gatt., verbindet *Protopolybia* mit *Nectarina*. Shuck., morphologisch letzterer am nächsten, p. 312 Nest Fig. F (p. 311). — *P. sylveirae* (Sauss.) (1853)

= *Charterginus rotundilineatus* Cam. von Brasil. (ein mißfarb. Stück, das Gelb ist durch Cyan in Rot verwandelt). **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 406.

*Protopolybia* Ducke (Form gedrunken bis ziemlich schlank, Sgmt. 1 sitzend oder kurz gestielt, Postscutellum unten ausgezogen. — Polygam. Unvollkommen phragmocytter, 1 viele Waben). **Ducke (1)** p. 306/7. Schließt sich an *Pseudochartergus* Ducke an durch die Bildung des Postscutellums; besonders *Pr. emortualis* (Sauss.) nähert sich dieser morphologisch wie ethologisch durch völlig sitzendes Abdomen u. Nest (eine einzige Wabe). *P. sedula* (Sauss.) zeigt kleine Nester mit 1—2 Waben, durch mehrere Pfeiler an Blattunterseite befestigt. Auch anders aussehende große Nester (von starken Völkern) erbaut im kühleren Südbrasilien, p. 309—312. Nest-schema Fig. B, Photogr. eines großen Nestes Fig. C, ähnlich großes Nest im Schnitt Fig. C p. 310—311. — *P. emortualis* Sauss. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (1)**. — *P. minutissima* Speis., *P. holoxantha* Ducke, *P. bella* R. v. Jh. Photogr. Abb. des Nestes. **Ducke (2)**.

*Pseudochartergus* Ducke (Form gedrunken. Clypeus verlängert. Postscutellum eigenartig geformt und unten gezogen. — Polygam. — Eine hüllenlos Wabe in einem Hohlraum, nach allen Seiten hin durch Stiele befestigt). **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Einfachste Nestform an den Wänden eines durch Einrollen eines Palmen- oder Musaceenblattes gebildeten Hohlraumes. Form des Clypeus u. Postscutellums ganz *Odynerus*-artig (ausgen. den Clypeus der ♂♂) p. 309. An diese Form schließt sich *Protopolybia* Ducke an. *P. chartergoides* (Grib.) schemat. Darstell. des Nestes Fig. A p. 300. — *P. chartergoides* (Gribodo) ♀ von Quirigua, Guatem., auf Blüten von *Zexmenia virgulata*, l. Fundorterwähnung nördl. von Panama. **Crawford**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 513. — *P. cinctellus* Fox. Photograph. Abb. des Nestes. **Ducke (2)**.

*Pseudopolybia* Sauss. 1863 (Labialtaster vor dem Ende mit gekrümmter Borste. Formen gedrunken, aber Sgmt. 1 bisweilen verschmälert. — Polygam. — — Stelocytter rectinid; Hülle aus mehreren Lagen). **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Umfaßt die *Parachartergus*-Arten 1—4 (*difficilis* Ducke, *vespiceps* Sauss., *compressa* Sauss., u. *pursilla* Ducke) der Ducke'schen Revision. Gedrunken, sonst *Stelopolybia* ähnlich. Nest wie bei dieser, aber die Hülle sehr widerstandsfähig, p. 319. Textfig. N, O, *P.* als Subg. v. *Polybia*. Von *Parachart.* in jetziger Ducke'scher Fassung verschieden durch 4gliedr. Labialpalpen u. obige Nestarchitektur, p. 327.

*Stelopolybia* Ducke (wie *Gymnopolybia*, aber im ♀ u. ♂ Wangen kurz, alle Formen besonders (auch Abdomenende) viel mehr gerundet. — Polygam. — Stelocytter rectinid; Hülle aus nur einer Lage). **Ducke (1)** p. 305, 306/7. Umfaßt jetzt nur die *St.*-Arten 11—13 (also *infernalis* (Sauss.), *paraensis* Spin. u. *obidensis* Ducke) der Ducke'schen Revision. Körperformen mehr gerundet, besonders der Kopf infolge der kurzen Wangen, u. die Hinterleibsspitze. Nest frei aus mehreren regelmäßig übereinander gestellten, durch eine mittlere Säule verbundenen Waben, von einer einfachen weiten freien, nur an die Unterlage des Nestes (Blätter, Zweige, Steinplatten) gehefteten, mit den Waben höchstens durch einige dünne Stiele verbundenen dünnen Hülle umgeben p. 317—319 Nest Fig. M auf p. 316. Scheitel und Schläfe schmaler als

bei *Gymn.* 2. Cubitalzelle stets ein wenig schmaler. Augen behaart, oder fast kahl. Pronotum bei den bekannten Spp. rund, ohne Seiten-ecken. p. 327. — *St. angulata* Fabr. ♀ von Antigua, Amatitlan, Guatemala, für Guatemala neu; *St. cayennensis* (!) (Fabr.) ♀ von Antigua, Guatemala. Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514. — *St. meridionalis* R. Ihering von Guatemala City, Quirigua und Gualan, auf Blüten von *Veroninia aschenborniana*, sowie v. Amatitlan, Guatemala Fabr. 1912. Crawford, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 513.

*Synoeca* Sauss. (Abdomen komprimiert und zugespitzt, Sgmt. I mäßig gestielt, am Ende erweitert. — Polygam. — Wabe und Hülle direkt (ohne Stiele) dem Substrat aufsitzend; Vergrößerung durch seitl. Anbau). Ducke (1) p. 305, 306/7. Bemerk. zu den Nestern p. 318. Eigentümlich herzförmige p. 305, 306 (7). Kurze Bemerk. zu den Nestern p. 313. Eigentümlich herzförmige Gestalt des Abdomens. Abstammung der Gatt. zweifelhaft. In der Körpergestalt erinnert sie an manche *Montezumia* u. *Zethus*. — *S. irina* Spin. Photogr. Abb. des Nestes. Ducke (2).

*Synocoides* Ducke. (Form gedrungen; Körper sehr stark deprimiert, Clypeus lang). — Polygam. — Phragmocytter. Ducke (1) p. 305, 306/7. Nester v. hochentw. phragm. Architektur, aus grobem braunem Material mit excentr. Fahrlöchern, erinnert an *Clypearia*, *Synoeca* u. *Metapolybia* p. 313. — *S. depressa* Ducke. Photogr. Abb. d. Nestes. Ducke (2).

*Tatua* Sauss. (Clypeus eigenartig; Sgmt. I einen ziemlich dicken zylindrischen Stiel bildend.) Polygam. — Phragmocytter. Ducke (1) p. 305, 306/7. Monotyp., weist auf einen gemeinsamen Ursprung mit *Synoeca* u. *Metapolybia* p. 314. Nester mit hochentwickelt. phragm. Architektur, aus grob., braunem Material, mit excentr. Fahrlöchern. — *T. tatua* Cuv. Photogr. Abb. des Nestes. Ducke (2).

*Vespa* L. (sehr eigenart. Habitus. 1. Abd.-Sgmt. vorn abgestutzt, usw. — Monogam[holarct. Spp.], ob inneres? — Stelocytter-rectinid.; Hülle aus mehreren Lagen). Ducke (1) p. 305, 306/7, Besprech. p. 308 sq. Holarctisch u. orientalisch, Neu-Guinea u. benachbarte Inseln; fehlt in Zentr. u. Südamerika, anscheinend auch im äthiop. Gebiet. Anatomisch durch den Genitalapparat ausgezeichnet. Sein Ursprung ist wohl in *Odynerus*-artigen Formen zu suchen p. 308—309. — *V. L.* Verbreit.; ostind. Fundorte nach v. Buttel-Reepen für *V. cincta* Fab., *V. cincta* Fab. var. *affinis* Fab., *V. bellicosa* Sauss. var. *annulata* Smith, *V. velutina* Lep. u. *V. doryloides* Sauss. von Buttel-Reepen, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 261. — *V. germanica* F. ♀ von Fort National, Ostschurischura. 13. u. 14. VII. Verbr. nach Dalla Torre. Maidl (Titel p. 97) p. 257.

### Eumenidae.

Nordamerikanisches Eumenidennest: Strand (2).

*Abispa* (ähnelt einer großen *Odynerus* oder einem *Rhynchium*, von Meade-Waldo als *Abispa paragioides* beschr., ist aber eine echte *Abispa* u. steht *A. ephippium* sehr nahe; ist vielleicht nur eine Lokalrasse derselben, 24 mm l.). Perkins, Proc. Zool. Soc. London 1914 III. p. 623—624 (Port Darwin).

*Alastor argentinus* Brèthes von Chacras de Coria 28. X. 08. Brèthes (6) p. 257.

- Alastoroides mexicanus* Sauss. ♀ von Quirigua, Guat. Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514.
- Calligaster cyanopterus* Sauss. 1852 = *Zethus erythrostomus* Cam. Java. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 404.
- Chartergus chartarius* Oliv., ♂ (1791) = *Ch. tuberculatus* Cam. ♂ (1907). Brasil. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 406.
- Discoelius Caridei* Brêthes von Chacras de Coria auf Blüten von *Prosopis alpacato*. Brêthes (6) p. 256. — *D. elongatus* Sauss. von Eaglehawk Neck, Sost. Austral. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 460. — *D.* Phylog. Notiz (Tab.). Dücke p. 305. — *D.* 4 n. spp. Brêthes (2) (Argent.).
- Eumenes*. Verbreitung u. Fundorte für die v. Buttler-Reepensche Ausbeute: Subg. *Eumenidion* Schlthss. mit *E. punctatus* A. von Schulthess, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 1914 p. 262. — *E.* subg. *Eumenes* *maxillosus* D. G. var. *circinalis* Fab., var. *conicus* Fab. u. var. *xanthurus*, *E. edwardsii* Sauss., *E. arcuatus* L. var. *flavopictus* Blanch. p. 262—263. — *E.* Phylog. Notiz (Tab.). Dücke (1) p. 305. — *E.* Synon. Cameronscher Spp. Meade-Waldo, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 404: *E. canaliculatus* Oliv. (1773) = *E. lineatiformis* Cam. 1912 (Brit. Guiana). — *E. lucasia* Sauss. (1852) = *Zethus broomi* Cam. (1904) S. Afr. — *E. campaniformis* F. (1775) = *urvillei* Sauss. = *E. tricolor* Cam. Austral. nach Vergl. mit F.'scher Type in Banks Coll. — *E. argentinus* (Berg) Brêthes u. *E. canaliculatus* Oliv. von Chacras de Coria. X. 08. Brêthes (6) p. 256. — *E. dimidiatipennis* Nest u. Biologie. Klatt. — *E. maxillosus* de Geer a) var. *maxillosus* de Geer v. Duala u. Soppo; durch ganz Afrika verbreitet. b) var. *tropicalis* Sauss. v. Duala; Äquat., Ost- u. Westafr. v. Schulthess, p. 290, *E. Lepelletieri* Sauss. var. *hottentota* Sauss. v. Duala, S. u. O.-Afr., *E. melanosoma* Sauss. var. *decipiens* Kirby v. Duala; Äquat., Zentr.- u. West-Afr. p. 291. — *E. sancta-annae* Sauss. ♀ von Quirigua, Guatemala, auf Blüten von *Centrosema plumieri* H. B. K. Rohwer, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514. — *E. novaruae* Sauss. Das Nest wird gewöhnlich aus Lehm an Blättern angemauert, 12 mm, ein Doppelnest 15 = 25 mm im Durchmesser; *E. filiformis* Sauss. ein Nest, das an einem kleinen Zweige angeklebt war. Es besteht aus ca. 20 in einer Reihe angeordneten Zellen. Bertoni. — *E.* 2 spp. Brêthes (6) p. 256. — *E. latreillei* Sauss. = „Mud Dauber“ benutzt beim Nestbau seinen eigenen Speichel (Saliva). Ausführliche Beschreibungen des Nestbaues zweier Weibchen. Girault, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 p. 28—32. Sie lehren folgende beachtenswerte Tatsachen: 1. Variation in Anordnung, Lage u. Gestalt der Zellen ist gewöhnlich u. häufig. — 2. die Mutterwespe hat nicht gelernt, daß eine teilweise gefüllte u. während der Nacht offen gelassene Zelle eine Quelle der Gefahr ist, auf alle Fälle würde es ökonomischer sein sie zu schließen, selbst wenn das Ei zuerst (in first) noch nicht abgelegt ist. — 3. Sie hat aber gelernt ökonomisch im Gebrauch des Baumaterials zu verfahren; so benutzt sie ihren eigenen Speichel, sie kann wenigstens eine Zeitlang trockene Erde benutzen u. ist im Notfall nicht auf Wasser angewiesen. Also ist trotz der Anpassung ein weiterer Spielraum möglich. — 4. Die Wespe hat sich angepaßt an die menschliche Gesellschaft, wo fast immer Wasser zu finden ist. — 5. Der Lebenscyclus dauert (nach einem Durchschnitt von 3 Fällen) 52 Tage. — 6. Ihre Tätigkeit zeugt, so weit man

- bis jetzt beurteilen kann, eher von unwissendem Instinkt als von überlegender Intelligenz. — *E. sp.* (klein) befestigt an Mauern unter den Dächern ihre aus Lehm bestehenden Zellen an den sich Lehmstacheln (Bedeutung?) befinden. **Gutthier** p. 344 Fig. 6; eine größere Sp. deponiert ihre runden, fast glatten Lehmzellen, zu einer oder mehreren, in der Tiefe der Röhren großer Spinnengewebe (eigenartige Nistweise!) die Bauten sind nicht selten; die Spinnennester sind v. ihr. Erzeugern frei p. 344—345; die prächtige *E. transcaspicus* Mor. baut ansehnliche Nester aus lehmigem Sande mit Schutzhülle an Wänden u. Balken der Häuser, wie die exotischen Formen. Die Unterlage des Nestes dient zugleich als Boden sämtlicher Zellen, d. h. der eigentliche normale Zellenboden aus Lehm, wie in den Nestern der beiden vorigen *E.* fehlt hier u. wird von der angrenzenden Fläche des Nestträgers ersetzt.
- Ischnocoelia* Perkins 1908 = *Stenolabus* Schulthess. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 459. *I. [Elimus] robusta* (M. Waldo) Jan. 1910 = *Stenolabus vulneratus* Schulthess (March 1910). *I. integra* (Schulthess) var. *major* n. p. 459 (N. S. Wales).
- Labus spiniger* Sauss. Fundorte auf Java u. Ost-Sumatra. **A. von Schulthess**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 1914 p. 262. — *L. interstitialis* (Cam.) = *Zethus int.* Cam. 1902 (N. Ind.) **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 404.
- Monerebia* Sauss. kann nicht wieder restituiert werden. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 462.
- Monobia*. Phylog. Notiz (Tab.). **Ducke** (1) p. 305. — *M. apicalis* Sauss. aus einem verlassenen Neste von *Eumenes canaliculatus* gezogen; *M. angulosa* Sauss. will in ein trichterförmiges Spinnennest eindringen. Erfolg? **Bertoni**. — *M. andina* Brèthes von Mendoza. 1. XI. 08. **Brèthes** (6) p. 256.
- Montezumia* Phylog. Notiz (Tab.). **Ducke** p. 305. — *M. pulchella* (Smith) (1857) = *Z. rufofemoratus* Cam. Borneo; *M. leprieuri* Spin. (1841) = (*pelagica* Sauss.) = *M. rodwayi* Cam. (1912) Brit. Guiana. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 404. — *M. amaliae* (Sauss.) = *Nortonia am.* Sauss. 1869 = *M. australensis* Perkins. Rockhampton. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 461. — *M. 2 n. spp.* **Brèthes** (2) (Argent.).
- Nortonia*. Phylog. Notiz (Tab.). **Ducke** p. 305.
- Odynerus* Latr. a) *Euancistrocerus clavicornis* Sm. Ergänzte latein. Diagnose. Ausführl. deutsche Beschr. Die Sp. ist ausgezeichnet durch 2 Quernähte auf dem 1. Tergit, die Form des Kopfschildes u. die ganz ungewöhnl. Fühlerbildung. **A. von Schulthess**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 1914 p. 264—265. — b) *Lionotus* Sauss. Fundorte für von Buttlet-Reepens Ausbeute u. sonst. Verbr.: *O. diffinis* Sauss., *O. multipictus* Smith, *O. bipustulatus* Sauss., *O. humbertianus* u. 3 spp. innom. p. 266. — *O. spp.* von Mendoza etc. **Brèthes** (6) p. 457: *O. clarazianus* Sauss. v. Chacras de Coria. X. 08, *O. cayanus* Brèthes Beschr. des ♂ (wie zuvor XI. 08), *O. tuberculiventris* Spin. (Sauss.) von Cordillera de Mendoza. *O. labiatus* Hal. von Chacras de Coria 5. X. 08, *O. ruficollis* X. 08, (Spin.) Sauss. von Cordillera de Mendoza III. 07, *O. bonariensis* Brèthes von Chacras de Coria XI. 08. — *O. Meade-Waldo* gibt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 405. Die Synonymie zu folg. Spp. von Cam.: *O. (Ancistrocerus) leucospilus* Cam. var. (1907) ♀ = *O. (A.) guettaensis* Cam. 1907; — *O. drescheri* Cam. (1905) Java =

- O. kuchingensis* Cam. (1905) Borneo; — *O. (Lionotus) megaspilus* Cam. (1907) ♀ = *O. santubongensis* Cam. (1908) ♀. Cam. beschr. *santub.* als ein *Ancistrotus*. *O. santub.* ist nicht ganz typisch, der Clyp. hat einen schwarzen Fleck; bei *O. meg.* ist er ganz gelb; — *O. laboriosus* Sm. (1863) Neu-Guinea = *O. waigoensis* Cam. (1913) Waigiou; — *O. (Symmorphus) canadensis* Sauss. (1856) = *Symmorphus cogitans* Cam. (1906); — *O. monteregalis* M.-Waldo **nom. nov.** = *O. (Ancistrocerus) canadaensis* Cam. (nec Sauss.) Montreal; — *O. acapulcensis* (Cam.) = *Nortonia ac.* Cam. Mexico; — *O. basimacula* (Cam.) = *Nortonia? bas.* Cam. (1908) Texas; — *O. erectus* Cress. (1872) var. = *O. birkmani* Cam. von typ. *er.* versch. durch die gelbbind. Endsgmt. des Abd. — *O.*-Bauten, in welcher die Zellenpfropfen aus Blätterstücken hergestellt sind u. an die Konstruktion der Pfropfen bei *Trachusa serratulae* erinnern. Bauten in Schilf; eins in einem toten Zweige in Schleißheim bei München gefunden. **Gutbier** p. 344. — *O. (Lionotus) dantici* Rossi ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100 m; *O. (Microdynerus) parvulus* Lep. von Dra-el-Mizane, Westdschurdschura, 8. VIII. Verbr. beider nach Dalla Torre. **Maidl** (Titel p. 97) p. 256. — *O. flavomarginatus* Brèthes nistet in Löchern in Holzwerk u. Mauern, die mit Lehm verschlossen werden. **Bertoni.** — *O.* 2 n. spp. **Brèthes** (2) (Argent.). *Pachodynerus* baut in beliebigen Hohlräumen. **Bertoni.** — *P. nigriculus* (Berg) Brèthes von Chacras de Coria u. Mendoza. **Brèthes** (6) p. 457.
- Paralastor.** **Perkins**, Proc. Zool. Soc. London 1914 III. p. 63 folg.: Umfaßt alle *Alastor*-Spp. der australischen Region, mit Ausnahme der wenig abweichenden *Paralastoroides clotho* Lep. *P.* ist eine gute Gatt. u. zeigt keine Verwandtschaft zu den nicht australischen *Alastor*-Spp. Das Hauptmerkmal liegt im Bau der männlichen Antennen. Saussure hat dies übersehen ebenso wie bei anderen Eumeniden-Gattungen, wie *Abispa* u. *Pachodynerus*. Die Antennen der *Paralastor*-♂♂ bestehen aus 8 wohl entwickelten Gliedern, auf die 4, 3 oder 2 kleine, oder oft sehr kleine einzelne folgen. Dieser Defekt in der normalen Zahl der Glieder beim ♂ steht bei beiden Geschlechtern in Zusammenhang mit der Thoraxbildung, u. zwar so abweichend von den *Alastor*-Spp. anderer Gebiete, daß die Gattung dadurch vollkommen charakterisiert ist. Saussure hat die Verhältnisse klargelegt. Die südafrikanische Sp. *Alastor braunsi* M.-Waldo und *A. variolosus* Bingham von Ceylon sind Glieder einer Gruppe, die von *Paralastor* deutlich verschieden ist, sie haben die gewöhl. ♂-Antennen mit normaler Gliederzahl (13) wie *Odynerus* u. die europ. *Alastor*. Andererseits zeigt der ostaf. *Rhynchalastor fuscipennis* M.-W. mehr Beziehungen zu den südamerikanischen Spp., wie z. B. *A. melanosoma* Sauss., aber der Clypeus ist vorn zugespitzt u. das 2. Ventralsgmt. hat eine gerippte Furchung, auf die ein tiefer Eindruck folgt, u. ist nicht bloß zwischen den seitlichen Kielen erweitert. — Die Färbung der *P.*-Spp. ist sehr interessant, insofern die Spp., wie bei den *Odynerus* der Hawaiischen Inseln usw. deutliche Farbengruppen bilden, welche ganz verschieden von den morphologischen Gruppen sind. Ganz besonders interessant sind die Spp. der 2. Division, von denen einige kleinen australischen *Icaria* (sozialen Wespen) ähneln, die an gleichen Fundorten vorkommen. Die Ähnlichkeit wird dadurch vollkommener, daß bei diesen *P.* das basale Sgmt. des Abdomens in der Größe reduziert u. weniger breit



als sonst ist, so daß es sich in der Form demjenigen dieser sozialen Wespen nähert.

Bei der anderen Division von *Paralastor* finden wir ebenfalls Farbengruppen, die die Färbung und Zeichnung anderer solitärer Wespen, wie *Odynerus*, *Rhynchium* u. *Abispa* sogar *Hylaeodes*-(*Prosopidae*) Spp. vorgetauscht. Hier werden sogar einige Struktureigentümlichkeiten nachgeahmt. Kombination von struktureller Mimikry u. Färbungsmimikry bis *Hylaeiodes* u. *Abispa*. Große Ähnlichkeit von *Alastor fraternus* u. *Odynerus clypeatus* und *concolor*. Große Ähnlichkeit der *Paralastor*-Spp. (fast weiße Abzeichen und zwei sehr schmalen Abdominalbändern) mit einigen *Odynerus* von Tasmanien. *P. optabilis*, die eine abweichende Färbung von den anderen Arten hat, gleicht in Zeichnung für Zeichnung einer mit ihr zusammen vorkommenden *Odynerus*, beide haben ähnliche strukturelle Eigentümlichkeiten. Bei Adelaide in S.-Austral. u. in Viktoria finden sich zahlreiche Spp. mit tief dunkel orangefarbiger oder roter Zeichnung, die sich oberflächlich ganz oder fast ähnlich sind, obgleich sie in ganz verschiedene morphologische Gruppen fallen. Diese Spp. variieren in der Zeichnung individuell, und es möchte den Anschein haben, als ob verschiedene Spp. ähnliche Variationen des Musters aufweisen. Orangefarben gezeichnete Spp. sind in Queensland sehr häufig (sie finden sich auch noch anderswo), dagegen hat Westaustralien eine ganz bestimmte Farbengruppe, bei der der Thorax breit rot ist, das basale Abdominalsgmt. ähnlich gefärbt ist, der Rest hingegen schwarz. Interessant ist es nun, daß alle 4. Glieder der letztgenannten Farbengruppe morphologisch total verschiedenen Gruppen angehören. Natürlich besitzt Westaustralien noch anders gefärbte Gruppen, die denen aus anderen Teilen des Landes ähneln. Nord-Queensland besitzt auch eine Zahl von Spp., deren Ornamentierung sich fast ausschließlich auf das große 2. Abdominalsgmt. beschränkt; diese Zeichnung ist sehr auffallend, entweder rostbraun, gelb oder weiß. Es ist wohl sicher, daß viele u. vielleicht alle Arten beträchtliche Variation in Färbung u. Zeichnung aufweisen. Desgl. auch in kleineren Strukturdetails, doch zur Entscheidung darüber gehört ein reichliches Material. Das dem Verf. zur Verfügung stehende Material aus den Britischen Museen u. seiner Sammlung betrug 333 Exemplare, mit rund 90 Spp., während wenigstens 2000 Exempl. nötig wären, um die Gatt. einigermaßen genau behandeln zu können. Dazu kommt, daß sicher viele Spp. u. Varr. noch unbekannt sind. — Für die Präparation dieser u. verwandter Gattungen empfiehlt es sich, das Abdomen flach zu halten u. nicht an der Grenze zwischen 1. u. 2. Abdominalsegment nach unten gebeugt zu konservieren. Besser ist es schon, an der Artikulation des Petiolus nach unten zu biegen, so daß das Propodaeum frei wird. Die Struktur des 2. Ventralsegments wird dann deutlich sichtbar. Zwei auf je 1 Ex. gegründete Spp. weichen insofern ab, als sie nicht das Geäder von *Paralastor*, sondern von *Odynerus* besitzen: die 2. Cubitalzelle ist nicht gestielt. Ob dieses Merkmal konstant ist, oder nicht, muß weiteres Material entscheiden. Die Wichtigkeit solcher kleiner Differenzen im Geäder ist vielfach überschätzt worden. Einige Spp. konnte Verf. in seiner Tabelle nicht aufnehmen, da er sie selbst nicht vor sich hatte u. die Beschreibungen Saussures, trotz ihrer Sorgfältigkeit, einige wichtige Punkte vermissen lassen.

Es sind dies *P. albifrons* Fabr., *P. australis* Sauss., *P. clotho* Lep., *P. cruentatus*, *flaviceps*, *graeffei*, *lachesis*, *lateritius*, *nautarum* u. *smithi*, alle von Sauss. u. *P. hirtiventris* Cam. p. 566—567. (In der Tabelle gelten die Längenmaße von der Stirn bis zum apikalen Rande des 2. Abd.-Sgmts.). — Charakt. der 1. Division (p. 567—568). Bestimmungstab. der Spp. ders. p. 568—577: No. 1—86. — Desgl. der 2. Division (p. 577—578) No. 87—98. Hierzu noch 6 Spp., deren Stellung ungewiß ist. *Paralastor* (Diagnosen der n. spp. teilweise lateinisch): 1. *P. (Paralastoroides) clotho* Lep. p. 579; 2. *saussurei* n. sp. p. 579 (N.-Queensl.). 3. *infernalis* Sauss. p. 579 (Cairns [N.-Queensl.] u. Port Darwin). 4. *rufipes* n. sp. (vorig. nahe) p. 579—580 ♀ (N.-Queensl.). 5. *fraternus* Sauss. p. 580 (N.S.Wales). 6. *conspicuous* n. sp. p. 580 (N.-Queensl., Cairns distr.). 7. *dubiosus* n. sp. (Unterschiede von vor.) p. 580—581 ♂ (Queensl.; Mackay). 8. *cognatus* Sm. (Untersch. von *fraternus*: Clyp. verhältnismäßig leicht ausgerandet, zweikielig) p. 581 (Dora). 9. *unifasciatus* Sm. (Untersch. von *cogn.*) p. 581 (Aru). 10. *conspiciendus* n. sp. p. 581 (Queensl., Inkerman, bei Townsville). 11. *elegans* n. sp. (*maculiventris* Sauss. ähnl., Unterschiede) p. 581 582 ♀ (N.-Queensl.). 12. *tricarinulatus* n. sp. p. 582 ♀ (Victoria). 13. *tasmaniensis* Sauss. Beschr., speziell des Kopfes, der der Type fehlt, p. 582 (Queensl., Brisbane). 14. *habilis* n. sp. p. 583 ♂♀ (N.-Queensl.). 15. *subhabilis* n. sp. (vielleicht nur eine Rasse der vorig.) p. 583 ♂ (Queensl., Mackay). 16. *flaviceps* Sauss. Falls die Tegulae eine sehr grobe Punktierung aufweisen, die sich bis zum Außenrande erstreckt, würde die Form in der Tabelle in d. Nähe von *habilis* u. *subhabilis* stehen, aber leicht zu unterscheiden sein durch „tête jeune de soufre, sur le vertex un ovale noir qui enveloppe les ocelles“ p. 583—584 (Austral.). 17. *albifrons* Fabr. Steht wohl *P. habilis* nahe. Möglicherweise ist letztere nur eine Var. oder Rasse der Fabr.'schen Art, p. 584 (Austral.). 18. *apicatus* Sm. Type von Aru. Exempl. von Papua (*Odynerus lorentzi* Cam.) sind höchstens Farbensvarr., die keinen besonderen Namen verdienen. Beschr. p. 584 ♂ (Neu Guinea). 19. *pallidus* n. sp. (keiner bek. Sp. ähnlich. 2. Dorsalsgmt. auf dem basalen Teile nur ein wenig stärker konvex als sonst) p. 584 (Queensl., Mackay). 20. *insularis* Sauss. ist oberflächl. keiner bek. Sp. ähnlich; 2. Abdsgmt. schwarz, nur die äußerste Spitze undeutlich blaß, p. 585 ♂ Austral., (Swan River). 21. *tuberculatus* Sauss. gute Sp., sollte neben 67 *odyneroides* gestellt werden. (Tasm., Adelaide). Die Exempl. von Viktoria haben tiefer gelbe Abdom.-Bänder, bei ein. Ex. mehr orangefarb. p. 585 pl. I fig. 3. 22. *emarginatus* Sauss. (Tasman.); Eaglehawk Neck, S. E. Tasman., p. 585. 23. *parca* Sauss. Bei einigen ♀♀ ist der Clypeus an der Spitze vollständig abgestutzt, andere zeigen Zwischenformen zwischen diesem u. den deutlich, wenn auch nur seicht ausgerandeten, p. 585 pl. I fig. 1 (Tasman., Franklin; Mt. Wellington u. Eaglehawk Neck; Victoria). 24. *laetus* n. sp. p. 585 ♂ (Fremantle, Austral.). 25. *frater* n. sp. (Kopf, Thorax wie bei *laetus* gezeichnet, aber „differently clothed apical male ventral sgmt.“) p. 585—586 ♂ (Albany). 26. *ordinarius* n. sp. (mehrere blasse Abd.-Bänder) p. 586 (Viktoria, Wimmera). 27. *punctulatus* Sauss. (♂ = *P. albicinctus* Sm.? ♀, var. = *similis* Sauss.?) (♂ von allen ähnl. versch. durch 12- nicht 11gliedr. Antennen) p. 586—587 pl. I fig. 17 (Tasman., Mt. Wellingt., Eaglehawk Neck; Hobart; Mt. Kosciuszko, 6000', N.S.W.). 28. *optabilis* n. sp. (müßte

eigentl. wie in der Tab. neben *aureocinctus* u. *atripennis* stehen; Zeichn. ähnlich wie *frater* u. *laetus*) p. 587 ♂♀ pl. I fig. 12 (N.-Queensland). 29. *vulpinus* Sauss. u. *vulp. st. excisus* n. (bei letzt. keine oder nur geringe Zweifelfärbung der Binde, deren erste in der Mitte ausgerandet, also an den Seiten schmaler ist) p. 587—588 ♂♀ (diverse Fundorte in Austral.). 30. *simulator* n. sp. (Zeichn. ähnlich wie bei *vulpinus*) p. 588 ♂♀ (Adelaide, Viktoria). 31. *pusillus* Sauss. (ähnlich der vor.) p. 588 („La Nouvelle-Galles du Sud“). 32. *donatus* n. sp. (Färb. ähnlich wie *simul.*) p. 588—589 ♂♀ (Bacchus [oder Bocchus?]). 33. *despectus* n. sp. p. 589—590 ♀ (W.-Austral.). 34. *tricolor* n. sp. (♀ *despectus*-ähnlich) p. 590 pl. I fig. 5 ♂♂ (Queensl., Cairns; Kuranda, Mackay). 35. *roseotinctus* n. sp. (ungewöhnl. Var. der Färb. der hinteren Teile des Thorax) p. 591 ♀ (Swan River, W.-Austral.). 36. *xerophilus* n. sp. p. 591—592 (Centr.-Austral.; Hermansburg). 37. *placens* n. sp. p. 592 ♀ (Austral., Swan River). 38. *eriurgus* Sauss. (große, kräftige Sp. Spitze des Clypeus deutlich ausgerandet, wenigstens beim ♀) p. 592—593 ♂♂ (Queensl., Brisbane). 39. *argentifrons* Smith (strukturell vor. sehr nahe, vielleicht nur eine südl. Rasse der Queensl.-Form) p. 593 (Adelaide, Victoria). 40. *subobscurus* n. sp. (behaarte Sp.) p. 593—594 ♂ (N.-Queensl.). 41. *simplex* n. sp. (anscheinend eine deutliche Art) p. 594 ♀ (Albany). 42. *minus* n. sp. (durch die Färb. von den vor. sehr ausgezeichnet. Ist in beiden Divisionen der Tab. aufgenommen) p. 594—595 ♀ (Austral., Swan River, N.S.Wales). 43. *imitator* n. sp. (Aussehen wie *minus*. Sehr ausgezeichnet. Sp.) p. 595 pl. I fig. 10 ♀ (Austral., Champion Bay). 44. *debilis* n. sp. p. 595 ♂ pl. I fig. 20 (W.-Austral., Swan River). 45. *eugonias* n. sp. p. 596 ♂ (Adelaide). 46. *microgonias* n. sp. (vor. ähnl.) p. 596 ♂ (Adelaide). 47. *sanguineus* Sauss. Bemerk. zur Type p. 597 (Austral.). 48. *argyrius* n. sp. (Färb. ähnlich wie bei vorig. Strukturell sehr gute Sp., in Zeichnung u. Färbung *eugonias*-ähnlich) p. 597 (N.S.Wales, Wagga). 49. *euclidias* n. sp. (Zeichnung fast wie No. 48. Silbrige Pubescenz längs der unteren Partie der inneren Augenränder, den Augensinus erfüllend, wie bei vielen Spp.) p. 598 ♂ (Viktoria, Gippsland). 50. *occidentalis* n. sp. p. 598—599 ♂ (Austral., Swan River). 51. *orientalis* n. sp. (die orangefarb. Zeichn. variiert in d. Tiefe, roter oder gelblich) p. 599 ♂♀ pl. I fig. 21 (N.S.Wales; Queensl., Bundaberg). 52. *lachesis* Sauss. Färb. wie *orientalis*, vielleicht identisch damit; da Skulptur der Tegulae nicht angegeben, fehlt die Sp. in d. Tab.; die Angabe über d. Ausrand. des Clypeus ist wohl nicht ausschlaggebend, p. 599—600 (Tasman.). Angabe vielleicht irrig. 53. *nautarum* Sauss. ist wahrsch. neben *P. orientalis* zu stellen, p. 600 (Austral.). 54. *solitarius* n. sp. (*orientalis* in d. Färb. sehr ähnlich) p. 600 ♂ pl. I fig. 6 (Queensl., Bundaberg). 55. *hilaris* n. sp. p. 600—601 ♂ pl. I fig. 18 (N.-Austral., Port Darwin; N.-Queensl.). 56. *maculiventris* Sauss. ist vielleicht = *elegans* No. 11. Kritisch. Bespr. der Unterschiede, p. 601 (Austral.). 57. *bicarinatus* n. sp. p. 601—602 ♂♀ (Queensl., Mackay). 58. *atripennis* n. sp. p. 602 ♀ pl. I fig. 13 (Adelaide). 59. *aureocinctus* Guér. Färb. wie *eriurgus*, strukturell vor. sehr nahest.) p. 602—603 ♀ (Austral.). 60. *dentiger* n. sp. (Färb. u. Zeichn. wie *minus*) p. 603 ♂ pl. I fig. 11 (Champion Bay, Swan River). 61. *infimus* n. sp. (in Zeichn., Färb., Gestalt *eriurgus*-sehr ähnlich p. 603 ♂ (Queensl.). 62. *summus* n. sp. p. 604 ♀ (Queensl., Cairns). 63. *medius* n. sp. (vor. sehr nahest.) p. 604 ♀ (Queensl., Mackay). 64. *eustomus* n. sp.

p. 604—605 ♀ (Austral.). 65. *pseudochromus* n. sp. (Färb. usw. wie *argenti-frons* Sm., strukturell von *eustomus* kaum unterscheidbar) p. 605 pl. I fig. 14 ♀ (Viktoria). 66. *vulneratus* Sauss. (klein, aber robust, anscheinend im Farbmuster des 2. Abdsgmts. variabel wie *P. argenti-frons* Sm.) p. 605—606 ♂♀ (Viktoria, Adelaide). 67. *fallax* n. sp. (Zeichn. u. Färb. wie *minus* u. *dentiger*) p. 606 ♀ (W.-Austral.). 68. *brisbanensis* n. sp. p. 606—607 (Queensl., Brisbane). 69. *mackayensis* n. sp. p. 607 (Queensl., Mackay). 71. *princeps* n. sp. (große behaarte Sp., mit abgestutzt. Clypeus, nicht zu verwechseln). p. 607—608 ♂♀ (W.-Austral.). 72. *suboloris* n. sp. p. 608 ♂ (W.-Austral.). 72. *oloris* n. sp. (Gestalt wie vor.) p. 608 ♂ pl. I figs. 4, 16 (Austral., Swan River). 73. *commutatus* n. sp. p. 608—609 ♀ (Austral., Champion Bay). 74. *carinatus* Sm. (?*lateritius* Sauss. var.) p. 609 ♀ (Adelaide). 75. *viduus* n. sp. p. 609 ♂ (Viktoria, Macedo, Melbourne). 76. *odyneripennis* n. sp. (strukturell fast identisch mit *P. carinatus*, hat aber dunkle Beine) p. 610 ♀ (Viktoria). 77. *odyneroides* n. sp. p. 610 ♂ (Austral.). 78. *mutabilis* n. sp. (mit dieser Art beginnt eine Reihe von Formen, bei welcher der hintere Teil des 2. Ventralsgmts. „raised only to about the height of the basal portion“. Der Clypeus ist bei ihnen an der Spitze stets gestutzt) p. 610—611 ♀ pl. I fig. 8 (Viktoria). 79. *plebeius* n. sp. p. 611 ♀ (Adelaide, Viktoria). 80. *subplebeius* n. sp. p. 611 ♀ pl. I fig. 15 (wahrscheinl. der Queensland-Vertreter von *plebeius*. N.-Queensl.). 81. *debilitatus* n. sp. (Färb. fast wie bei *pusillus* Sauss. u. *simulator* Perkins) ♂♀. Bei dieser u. den drei vorigen sind die Fühler sehr keulenförmig, das 5. Glied breiter als lang u. die folg. noch breiter („transverse“) p. 611—612 ♂♀ (Viktoria). 82. *brunneus* Sauss. Mit ihr beginnt die kurze Reihe von verw. Spp., die sich von den anderen durch die Gestalt des 2. Ventralsgmts. unterscheiden, das „behind the longitudinally costate suture, rises very obliquely from this to a height not, or but little, exceeding the level of the base of the segment“) p. 612 ♀ (Austral.). 83. *multicolor* n. sp. (Färb. dieser kleinen Sp. variabel; ♂ mit 10 Fühlergl.) p. 612—613 pl. I figs. 9, 19 (nahe verw. mit *P. brunneus*) (Port Darwin). 84. *anostreptus* n. sp. p. 613—614 ♀ (NW.-Austral., S. Heywood I.). 85. *dyscritias* n. sp. p. 614 ♀ (Austral.). 86. *xanthochromus* n. sp. p. 614 ♂♀ (Townsville, Queensl.: Cairns). Mit der folg. Art beginnt die Div. II (Saussure's Div. II von *Alastor picteti*, die durch das „abdomen subpetiolate“ charakterisiert ist) p. 615. 87. *P. picteti* Sauss. p. 615 (Queensland, Bundaberg u. Cairns; Mackay; Kuranda). 88. *constrictus* n. sp. p. 615—616 ♀ (Queensl., Bundaberg, Mackay). 89. *mesochlorus* n. sp. (variabel u. umfaßt wohl 2 Formen, doch ist das Material zur Feststell. der spezif. Merkmale zu gering) p. 616 ♀ (Fundort?). *mes. st. mesochloroides* n. p. 616 ♂♀ (Queensl., Mackay; Kuranda). 90. *darwinianus* n. sp. (sehr gute Sp.) p. 617 ♀ (Port Darwin). 91. *comptus* n. sp. mit var. *rubescens* n. (Fühler 11gliedr., die 3 Spitzengl. sehr klein) p. 617—618 (N.-Queensl.: Herberton). 92. *alexandriae* n. sp. p. 618 ♂♀ pl. I figs. 7, 22 (N.-Austral.: Alexandria; Adelaide River). 93. *arenicola* n. sp. (von vor. leicht unterscheidbar durch die zahlr. großen Punkte auf den Tegulae) p. 618—619 (Centr.-Austral., Hermannsburg). 94. *simillimus* n. sp. (Zeichn. u. Färb. fast wie *constrictor*, doch kleiner) p. 619 ♂♀ (Queensl., Mackay). 95. *synchronus* n. sp. p. 619—620 ♂♀ Queensl.: Mackay, Cairns). 96. *leptias* n. sp. (fällt wegen des sehr schmalen 2. Abd.-Sgmts. anscheinend

außer dem Rahmen der 2. Division. Auch Färb. variabel) p. 620 (Adelaide). 97. *ignotus* n. sp. p. 621 ♂ (Austral.: Swan River). 98. *icarioides* n. sp. (deutlich verschieden von *mesochlorus*) p. 621 pl. I fig. 2 (Queensl., Townsville, Kuranda bei Cairns u. Cairns). — Spp. incertae sedis: 99. *australis* Sauss. Austral. p. 621. 100. *cruentatus* Sauss. Austral. 101. *graefferi* Fiji, Ovalau. 102. *smithi* Sauss. Austral. 103. *hirtiventris* Cam. 104. *abnormis* Bingham. Westaustr. p. 622. *P. abnormis* ist nach der Anm. p. 622 neben *P. orientalis* zu stellen. Bingham's Angabe über die Fühler (11gliedr.) ist inkorrekt. Insgesamt 69 neue Spp., 2 neue Status, 1 n. var.

Kurze Bemerk. zu den Spp., die dem Verf. nicht vorgelegen haben u. die wegen unzulänglicher Beschreibung in der Tab. nicht aufgenommen werden konnten: *P. albifrons*, *P. australis* usw. siehe weiter vorher. — *P.* Sauss. **Perkins**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 235 sq. (gemein). Merkmale der ♂♂ u. ♀♀ der 5 folg. Bestimmungstab. p. 236. *P. auster* n. sp. p. 237 *P. laetus* Perkins p. 237—238, *P. subpunctulatus* n. sp. p. 2638, *P. neochromus* n. sp. p. 238—239, *P. aequifasciatus* n. sp. p. 239, *P. eutretus* n. sp. p. 240 (sämtlich von Yallingup, SW.-Austral.). — *P. apicatus* Smith (1858). Aru = *Odynerus lorentzi* Cam. (1911). Dutch New Guinea. Lorentz Exped. cf. **Perkins**, Proc. Zool. Soc. London 1914 p. 584. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14, p. 405.

*Pareumenes australensis* M.-Waldo (1910) von Cairns. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 460. ♀ gleich dem ♂, nur größer.

*Pinta*. Phylog. Notiz (Tab.). **Ducke** (1) p. 305.

*Pseudozethus* n. g. (Clypeus und mandibulare Linien orangegelb, die übrigen Zeichn. orangegelb oder rot. 3. Abd.-Sgm. „less distinctly foveate at the middle apically“ als das vorhergehende) p. 623, (verw. mit *Elimus*, aber die bedornten Winkel des Postscutellum u. die *Zethus*-ähnl. Gestalt des basal. Abd.-Sgms. ist sehr charakteristisch. „Alarum cellula 2 cubitalis supra brevissime petiolata“, Geäder sonst wie bei *Ischnocoelia*). **Perkins**, Proc. Zool. Soc. London 1914 III p. 622. *Ps. australensis* n. sp. (N. Queensl., Austral.).

*Pterochilus hellenicus* Mor. ♀ vom Plateau des Dschurdschura, 1800—2100 m. Verbr. nach Dalla Torre. **Maidl** (Titel p. 97) p. 256.

*Rhynchium imitator* (Cam.) = *Synagris imitatrix* Cam. (1909). Transvaal; *Rh. leviscutus* (Cam.) = *Odynerus leviscutus* Cam. 1908 Bombay. **Meade-Waldo**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 405. — *Rh. aestuans* Sauss., *Rh. holomela* André, *Rh. schubotzianum* Schulthess, *Rh. tessmanianum* Schulthess. Die letzt. beiden beschr. in d. Soc. entom. 28 St. 2, Zool. Ergebn. Exped. Tessmann u. Südkamerun. Fundorte in Kamerun. Sonstig. Verbreit. von **Schulthess** p. 291—292. — *Rh. Spinola*. Verbr.; Fundorte für die durch von Buttler-Reepen erbeuteten Exempl. v. *Rh. iridipenne* Smith, *Rh. haemorrhoidale* Fab., *Rh. haem.* Fab. var. *canaticum* Fab. **A. von Schulthess**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 1914 p. 263—264. — *Rh. australense* n. sp. **Perkins**, Proc. Zool. Soc. London 1914 III p. 623 ♂ *meadewaldoensis* n. sp. p. 623 (N. Queensl.). — *Rh.* Phylog. Notiz (Tab.). **Ducke** (1) p. 305.

*Stenodynerus huastecus* Sauss. ♀ von Quirigua, Guat., auf Blüten von *Zexmenia virginiana*. Nach der Beschr. nur durch den schwarzen Clypeusrand ver-

schieden, ♀; *St. totonacus* Sauss. v. Guatemala City, Guatemala. **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514.

#### Masaridae.

*Trimeria howardi* n. sp. **Bertoni** (Paraguay).

#### Chrysididae.

*Chrysis scioensis* Grib. von Tiko bei Victoria, I. 13. ♀ von Äquatorial-Afrika; *Chr. lyncea* F. v. Duala, Soppo, Tiko bei Viktoria, durch ganz Afrika. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 285. *Chr. Taschenbergi* Mocs. v. Chacras de Coria X. 07, I. 08, Mendoza XI. 07. *Chr. carina* Br. von Potrerillos 26. XII. 1097; Chacras de Coria: XII. 1907, I. 1908; Mendoza 5. II. 1908. *Chr. gibba* Br. von Chacras de Coria, X—XII, 1907, I. 1908; Potrerillos 26. XIII. 1907, Mendoza 10. XI. 1907. *Chr. propinqua* Mocs. v. Chacras de Coria X. 1907, I. 1908. *Chr. distinctissima* Dahlb. v. Chaer. d. Cor. 5. X. 07, 7. I. 08; Mendoza: 10. X. 07, 28. II. 08; Alto Pencosa (S. Luis) 30. I. 08. *Chr. Lynchii* Brèthes Chaer. d. Cor. X.—XII. 07; Potrerillos 26. XII. 07. *Chr. ancilla* Buyss. Chaer. d. Cor. XII. 07; I. 08; Mendoza 10. XI. 07. *Chr. excavata* Br. Mendoza XII. 07; I. 08; Alto Pencoso (S. Luis) I. 08. **Brèthes**, An. Mus. nac. Buenos Aires ser. 3 vol. 10 1909 p. 462. *Holopyga Wagneriella* Buyss. ♀ von Mendoza 28. II. 1908, *H. lazulina* Dahlb. ♀ von Potrerillos 26. II. 07; Chacras de Coria 7. I. 08. **Brèthes**, t. c. p. 461. *Philoctetes iridescens* (Nort.) = *Ellampus (Philoct.) minutissimus* Brèthes 1902 von Chacras de Coxia. **Brèthes**, t. c. p. 461. *Stilbum cyanurum* Först. var. *amethystinum* F. Dehang XI.; Soppo I.; verbreitet durch ganz Afr., Asien, Austral. u. N.-Amer. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 285.

**Bethylidae** siehe p. 182.

#### Trigonalidae.

*Trigonalis melanoleuca* Westw. **Bertoni** (Paraguay).  
*Xanthogonales fasciatus* n. sp. **Bertoni** (Paraguay).

#### Sapygidae.

*Sapyga fallax* Tasch. ♂♂ von Chacras Coria. **Brèthes**, An. Mus. Nac. Buenos Aires vol. XVIII, 1909, p. 458.

**Myzinidae** vacant.

#### Elididae.

*Elis quinquecincta* F. ♂ von d. Chiffaschlucht bei Blidah, Mittelalg. 10. VII. Verbr. nach Dalla Torre. **Maidl**, p. 254. — *E. thoracica* F. var. *senilis* F. von Soppo XII. 12—I. 13 (Verbr.: Ganz Afr.); var. *caelebs* Sichel ♀♀ von Duala XI. 12 (Verbr.: Afr. Ind.). **W. A. Schulz** in **A. v. Schultheß**, Dtsch. entom. Zeitschr. 1914 p. 287. — *E. (Mesa) crassepunctata* n. sp. (steht *E. dimidiaticornis* Bingham sehr nahe). **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 246—247 ♂ (Coimbatore, S. Ind.).

*Plesia* subg. *Mesa* Sauss. sp. ♀ Duala, Kamerun, X. 12. **W. A. Schulz** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 287.

#### Scoliidae.

*Scolia ebenina* Sauss. ♀ von Duala, Kamerun, VII. 12. **W. A. Schulz** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 287 — *Sc. (Discolia) erythrocephala* F. ♀ von Ain Sefra, westalg. Sahara 27. VII.; *Sc. (D.) interstincta* Klg. ♂ v. der Chiffa-Schlucht bei Blidah, Mittelalger. 10. VII. u. Michelet im Dschurdschura 17. VII. Verbr. beider nach Dalla Torre. **Maidl** (Titel p. 97) p. 254. — *Sc. hirta* Schrk. Variabilität des Männchen. **Krause** (†).

#### Tiphiidae.

*Tiphia femorata* F. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 102. — *T. trichiosoma* Cam.? ♀ von Quirigua, Guatem., ♂ von Antigua, Guatem. Stimmt im allgemeinen mit der Beschr., doch sind einige Unterschiede vorhanden. **Rohwer**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514.

**Cosilidae, Rhopalosomidae vakant.**

#### Thynnidae.

*Ariphton bicolor* Erichs. bei Ulverston, Tasmania, *A. petiolatus* Sm. v. Brisbane. Beschr. **Turner**, Proc. Linn. Soc. N.S.Wales vol. 38 p. 610 ♀.

*Dorathynnus spryi* n. sp. (verw. mit *D. orientalis* Turm.) **Turner**, t. c. p. 615 — 616 ♂ (S.-Austr.), 24 [engl.] Meilen westl. von Kychering Soak).

*Eirone celsissima* n. sp. (gehört zur Gruppe *E. ichneumoniformis*, größer, stärker) **Turner**, t. c. p. 609—610 ♂♀ nebst var. (Mt. Wellington, Tasmania 2200'). Zwei *Ichneum.* von gleicher Zeichnung am gleichen Ort.

*Epactrothynnus productus* Turner von Monte Bello Islds.: Hermite. **Montague** p. 649.

*Guerinius confusus* Sm. (= *Tachynothynnus sulcifrons* Turn. 1910) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N.S.Wales vol. 38 p. 616 ♂♀ in cop. (Albany).

*Neozeleboria lacteimaculata* n. sp. (steht mehr *Agriomyia* nahe) **Turner**, t. c. p. 614—615 ♂♀ (Kuranda, N.-Queensl.).

*Phymatothynnus pygidialis* n. sp. (steht *P. nitidus* Sm. nahe; Unterschiede). **Turner**, t. c. p. 611—613 ♂♀ (bei Melbourne).

*Psammothynnus kershawi* n. sp. (kein typ. *Ps.*, Abweichungen) **Turner**, t. c. p. 613 (King Island, Bass's Straits), *ab. nigricans* n. ♂ p. 614 u. *ab. atripes* n. ♂ p. 614 (letz. von Bacchus Marsh, Viktoria).

*Rhagigaster jubilans* n. sp. (von den and. Sp.p versch. durch Färb. u. die Gestalt des 7. Dorsalsgms.) **Turner**, t. c. p. 608 ♂ (Borrooloola, North. Territory). *Rh. laevigatus* Sm. kommt an ders. Stelle vor).

*Tachynomyia aurifrons* Sm. Beschr. des ♀. **Turner**, t. c. p. 611 (Albany, W.-Austr.) *Thynnus?* n. sp. von Monte Bello Islds.: Hermite. **Montague** p. 649.

*Zaspilothynnus campanularis* Sm. (= *Thynnus leachiellus* Olliff 1889 [nec Westw.]) **Turner**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 616, *Z. rhynchioides* n. sp. (die Färbung erinnert an *Rhynchium superbum*. Gehört zur *interruptus*-Gruppe u. steht wohl *Z. excavatus* Turn. am nächsten) p. 616—617 ♂ (Borrooloola, North. Territory).

**Myrmosidae.**

*Myrmosa* n. sp. **Garcia Mercet.**

**Mutillidae.**

**Mutillidae** von Australien u. Tasmanien: **Turner (3).**

*Apterogyna* 8 n. spp. **Peringuey (S.-Afr.).**

*Atillum bucephalum* Perty var. *asininum* Burm. (= *M. asinina* Burm.). **André,** An. Mus. Buenos Aires ser. 3, 10 1909 p. 175—176. *A. sumptuosum* (*dulcis* nicht d. ♂ dazu) Gerst. p. 176—177. *A. infernale* Burm. (= *M. Hirni* D.T. 1897) p. 177. Beschr. d. ♀.

*Barymutilla* 1 n. sp. **Peringuey (S.-Afr.).**

*Cephalomutilla* (n. g. 1909) **André,** An. Mus. Buenos Aires ser. 3 10 1909 p. 194. Hierher gehören: *C. diabolica* Gerst. (= *Traumatomutilla graviceps* André 1903) ♀ p. 194, *C. argyrosticta* Burm. Beschr. d. ♀ p. 195. *C. haematodes* Gerst. Beschr. d. ♀ p. 196, *C. prionophora* Burm. (= *M. decussata* Cresson) Beschr. d. ♀ p. 196—197.

*Dasylabris* 4 n. spp. **Peringuey (S.-Afr.).**

*Dasylabroides* 3 n. spp. **Peringuey (S.-Afr.).**

*Dasymutilla* sp. ♂, Quirigua, Guatem., kleine schwarze Sp., wohl noch unbeschrieben. **Rohwer,** Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 514.

*Ephutomorpha morosa* Westw. von Monte Bello Islds.: Hermite; *E. modesta* Sm. wie zuvor u. Trimouille. **Montague** p. 649. — *Eph.* Bestimmungsschlüssel für die westaustral. u. tasman. Spp. **Turner,** p. 429 sq. für die ♀♀ (p. 429—434): *E. distinguenda* Sm., *E. rugicollis* Westw., *E. condonensis* Turn., *E. porrecticeps* Turn., *E. blanda* Erichs., *E. macracantha* Turn., *E. latidentata* Turn., *E. germana* Turn., *E. soluta* Erichs., *E. soluta* Erichs. subsp. *quadriceps* Sm., *E. gilesi* Turn. (p. 430), *E. metallica* Sm., *E. coccylia* Turn., *E. nitida* Sm., *E. albosignata* André var., *E. depressa* Sm., *E. rubella* Sm., *E. perplexa* Sm., *E. coeruleiceps* Turn., *E. amoenula* Turn., *E. picturata* Turn., *E. aeneidorsis* Turn., *E. postica* Turn., *E. virulenta* Turn. (p. 431). *E. aeneifrons* André, *E. hirtella* Turn., *E. lutaria* Sm., *E. auropilosa* Sm., *E. notabilis* Sm., *E. venusta* F. Sm., *E. instabilis* Sm., *E. fulvodorsalis* Turn., *E. scabrosa* Sm., *E. scabrosiformis* Turn., *E. macula* Sm., *E. bipartita* Sm., *E. scandens* Turn. (p. 432). *E. trilineata* Turn., *E. albolineata* Sm., *E. volubilis* Turn., *E. comes* Turn., *E. quadrata* Sm., *E. pacificatrix* Sm., *E. excerpta* Turn., *E. subcristata* Turn., *E. modesta* Sm., *E. hospes* (p. 433), *E. cordata* Sm., *E. cordatiformis* Turn., *E. strigosa* Sm., *E. dorsigera* Westw. (p. 434). Tasman. Spp. sind: *E. blanda* Erichs., *E. amoenula* Turn., *E. subcristata* Turn., *E. porrecticeps* Turn., *E. postica* Turn., *E. cordatiformis* Turn., *E. soluta* Erichs., *E. notabilis* Sm., *E. dorsigera* Westw.; *E. lateralis* Westw. tasm. Sp. fehlt in d. Tab., hat T. nicht gesehen. *E. blanda* kommt auch in W.-Austral. vor. *E. porrecticeps* n. sp. (charakt. Bau des Clypeus) p. 434—435 (Eaglehawk Neck, S.E.-Tasm.; Adelaide, S.-Austral.), *E. latidentata* n. sp. (anscheinend der westl. Vertreter von *E. sanguiniceps* André) p. 435 ♀ (Yallingup, S.W.-Austral.). *E. macracantha* n. sp. (zur *sang.*-Gruppe gehörig) p. 436 ♀ (wie zuvor). *E. blanda* Erichs. (= *M. concinna* Westw. [1844]). Fundort wie zuvor. *E. germana* n. sp. (steht *E. rectanguliceps* André nahe) p. 437—438 (Yallingup, SW.-Austral.). *E. caeruleiceps* n. sp. (Färb. d. Thorax u. Abd. ähnl. wie



- E. venusta* Sm.; allg. Form wie *E. rubromaculata* André p. 438 ♀ (Kalamunda, SW.-Austral.). *E. picturata* n. sp. (anscheinend nahe verw. mit *E. rubromaculata* André) p. 438—439 ♀ (Yallingup, SW.-Austral.). *E. aeneidorsis* n. sp. (steht *E. picturata* sehr nahe) p. 439—440 ♀ (wie zuvor). *E. hirtella* n. sp. (anscheinend verw. mit *aeneifrons* André) p. 440 ♀ (wie zuvor). *E. virulenta* n. sp. (*E. hirtella* nahe) p. 440—441 ♀ (wie zuvor). *E. aeneifrons* André. Fundorte, p. 441; *E. formicaria* Fabr. (= var. *Mutilla auriceps* Sm. [1879]) von Cooktown p. 441. *E. subcristata* n. sp. (verw. mit *E. mackayensis* André) p. 441—442 ♀ (Eaglehawk Neck, S.E.Tasm.). *E. excerpta* n. sp. (*E. darwiniana* André u. *laberculata* Turn.) p. 442—443 ♀ (Yallingup, SW.-Austral.). *E. trilineata* n. sp. (kräftige Sp.) p. 443—444 ♀ (wie zuvor). *E. cordatiformis* n. sp. (verw. mit *E. cordata* Sm.) p. 444 ♀ (Eaglehawk Neck, S.E.Austral.). *E. comes* n. sp. (etwas verw. mit *trilineata*) p. 444—445 ♀ (Yallingup, SW.-Austral.). *E. volubilis* n. sp. (verw. m. *E. comes*) p. 445—446 ♀ *E. scrabrosiformis* n. sp. p. 446 ♀ (wie zuvor). *E. fulvodorsalis* n. sp. (Struktur ähnl. wie *E. jucunda*) p. 447 ♀ (wie zuvor). *E. scandens* n. sp. p. 447—448 ♀ (wie zuvor). In der Lebensweise abweichend: auf Blattwerk, nicht auf Sand). *E. argenteolineata* André (= *E. perelegans* Turn.) p. 448. *E. quadriceps* p. 448 (Lower Plenty, Viktoria, Yallingup, S.E.Austral.). *E. amoenula* n. sp. (ähnelt *E. amoena* André) p. 448—449 ♀ (Eaglehawk Neck, SO.-Austral.). *E. postica* n. sp. p. 449—450 ♀ (wie zuvor).
- Methoca* 1 n. sp. **Peringuey** (S.-Afr.).
- Mutilla interrupta* Ol. ♀ von Duala VII. 12 (sonst. Verbr.: Ägypt., Seneg., Mozamb., Kap; *M. atricolor* André 1894 von Duala, Kamerun, IX. 12 ♂ Verbr.: Sierra Leone, Franz. Kongo). **André, Ed.** in A. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 287. — *M. europaea* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 102. — *M. mesopotamica* n. sp. **Bischoff**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 15. — *M.* n. sp. **Garcia Mercet**. — *M.* 16 n. spp. **Peringuey** (S.-Afr.).
- Myrmilla* 6 n. spp. **Peringuey** (S.-Afr.).
- Odontomutilla* 3 n. spp. **Peringuey** (S.-Afr.).
- Reedia clareziana* Sauss. (= *M. mitis* Burm.). **André, An. Mus. Buenos Aires** ser. 3, 10, 1909 p. 177—178. *R. leucotaenia* E. Lynch. **Beschr. d. ♀ von Salta** p. 178.
- Rhoptromutilla umbratica* Gerst. = *Mutilla bembicina* Gerst. **André, t. c.** p. 170—171.
- Scaptodactyla heterogama* Burm. (= *Sc. laevissima* André). **Beschr. des ♀ u. ♂, Burm.'s Beschr.** ist unvollständig. **André, An. Mus. nac. Buenos Aires** ser. 3, 10 1909 p. 208—210, *Sc. pusilla* F. Lynch p. 210—211 (Baradero).
- Stenomutilla argentata* Vill. var. *bifasciata* Klg. ♀ von Dra-el-Mizane, Westdschurd-schura, 8. VIII. Verbr. nach André. **Maidl** (Titel p. 97) p. 254. — *St.* 1 n. sp. **Peringuey** (S.-Afr.).
- Sphinctomutilla* (n. g.) 1909 **André, An. Mus. Nac. Buenos Aires** ser. 3, 10 1909 p. 178. Hierzu gehören: *Sph. cometa* Gerst. **Bemerk. z. ♀** p. 178, *Sph. viduata* F. Lynch = *lugens* F. Lynch p. 179—180. **Beschr. *Sph. rubrocalva* Burm. ♀ p. 180, *Sph. hoplites* Gerst. ♀ p. 181, *Sph. pythagorea* Gerst. **Beschr. d. ♀ p. 181. *Sph. infantilis* Burm. **Beschr. d. ♀ u. ♂ p. 182, *Sph. subnuda* F. Lynch. **Beschr. d. ♀ p. 183, *Sph. polyargyrea* Burm. **Beschr. d. ♀ p. 183**********

—184 (Carmen de Patagones), *Sph. concinna* Burm. (= *M. pectoralis* Gerst.) Beschr. d. ♀ p. 184—185, *Sph. pectinata* F. Lynch (= *M. Bubekii* D.T. 1887) Beschr. d. ♀ p. 185—186, *Sph. amabilis* Gerst. (= *braconina* Burm.) Beschr. d. ♀ u. ♂ p. 186—187, *Sph. cerasina* Gerst. (= *M. crassiceps* Burm.) ♀♂ p. 187—188 (Cordoba), *Sph. fronticornis* Burm. Beschr. d. ♀ p. 188 (Paraná). *Sph. spinigena* **nom. nov.** pro *M. cerasina* Burm. 1875 nec Gerst. Beschr. d. ♀ p. 189—190 (Paraná, Cordoba; Brasil.), *Sph. parietina* F. Lynch p. 190 ♀ (Baradero), *Sph. tucumana* (n. sp. 1909) (ähnelt *S. Gounellii* André) p. 191—192 (Tucumán), *Sph. Holmbergi* E. Lynch (= *Ephuta trilineata* André) p. 192, *Sph. crucigera* Burm. (steht *M. investigatrix* Sm. v. Brasil. sehr nahe) p. 193 (Brasil.?).

*Tallium pretiosum* Gerst. (= *M. sororcula* Burm.) André, t. c. p. 171, *T. catulus* Burm. (= *M. empyrea* var. *fusca* André) p. 171, *T. fraterculus* Burm. p. 171—172. *T. minimum* Burm. (= *M. nobilitata* F. Lynch.) p. 172. Bestimmungstab. p. 173—174 ♀, 175 ♂.

*Traumatomutilla graphica* Gerst. (= *Mutilla parallela* Burm. nec Kl. = *M. charactera* Gerst.). Beschr. d. ♀ u. ♂. André, t. c. p. 197—198. *Tr. ingens* André (= *Mutilla tristis*) ♀♂ p. 198, *Tr. contempta* (n. sp. 1909) p. 198—199 (Bolivie), *Tr. centralis* Burm. ♀♂ p. 199—201 (♀ Córdoba, ♂ Chubut, Mendoza, Carmen de Patagones). *Tr. miniata* Gerst. Beschr. d. ♀ p. 201, *Tr. bispiculata* André (ähnelt *miniata*) p. 201—203, Córdoba, Catamarca, Mendoza), *Tr. cuyana* Burm. ♀ p. 203—204 (Mendoza), *Tr. lugubris* Burm. ♀ p. 204, *Tr. lasiogastra* Burm. ♀ p. 204—205, *Tr. confluens* (n. sp. 1909) p. 205—206 ♀ (Arg.; Tapia, Tucumán), *Tr. duplicata* Gerst. p. 206. *Tr. tetrastigma* Gerst. (= *M. zebra* F. Lynch nec Gerst.) p. 206, *Tr. vulnerifera* (n. sp. 1909) p. 207—208 ♂ (Argent.?).

#### Konowiellidae.

*Konowiellidae*. Beziehungen zu den *Formicidae*. Stellung unsicher.

**Bischoff (2).**

*Konowiella andrei* n. sp. **Bischoff (3).**

*Myrmecopterina* n. g. *filicornis* n. sp. **Bischoff (2).**

#### Superfamilia IV: Formicoidea.

Hierher die Familien

*Dorylidae*, *Myrmicidae*, *Odontomachidae*, *Formicidae*.

*Poneridae*, *Cryptoceridae*, *Dolichoderidae*.

*Heterogyna* in d. zentralwestl. Sahara vertreten durch *Camponotus sylvaticus* Ol., *Myrmecocystus (Calaglyphis) bombycinus* Rog. u. *Dorylus oraniensis* Lucas. Fundorte. **Morice**, Nov. Zool. Tring vol. 20 p. 600.

**Ito, Tokutara** (Tokio). Spp. von Japan: Subfam. *Myrmicinae* Lep.: *Strumigenys* (1 n. sp.), *Solenopsis* 1, *Cremastogaster* 1 n. var. — Subfam. *Camponotinae*: *Prenolepis* 1 n. sp., *Lasius* 2 varr., *Camponotus* 1 n. var. + 1

Bisher von den Myrmekologen wohl unbeachtete Notiz in Latreille, Hist. nat. Crust. Insect. XIII, p. 257: „J'ai vu les mulets émigrer en quantité innombrable et en une espèce d'ordre de bataille“. **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg.

T. 58 p. 38, in Anm.; desgl. Bemerk. zu „Point d'aiguillon“.

**Formicidae** der Charity Islands, Lake Huron. **Gaige (2).**

*Acantholepis frauenfeldi* Mayr var. *bipartita* Sm. ♀ von Tizi Ouzou, Ostdschurdschura, 11. VII. Verbr. nach André. **Maidl** (Titel p. 97) p. 256. — *A. 1 n. var. Forel (3).*

*Acromyrmex (Trachymyrmex) Gaigei n. sp.* (♀ 3—3,5 mm. Kleiner als *Urichii* r. *Marthae* For., aber sehr ähnlich. Beschr.; die Thoraxdornen erinnern zum Teil an diejenigen von *jamaicensis* André u. *intermedius* For., während beide Spp. sonst zieml. abweichen) **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 618 (Columbien). — *Acr. 2 n. var. Forel (3).*

*Acropyga crassicornis* Em. ♀ Sattelberg. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 530.

*Amblyopone nana n. sp.* (Skulptur wie bei *A. australis* Er.). **Emery (4)**, p. 394—395 ♀ (Nouv.-Caléd.: forêt du Mt. Panie, 500 m; Mt. Canala, 700 m).

*Anelus 1 n. sp. Santschi (1).*

*Anisopheidole n. subg.* (Polymorphismus ungeheuer groß u. beim ♀ unvollständig, wie bei *Allopheidole*). Das ♂ unterscheidet sich von allen anderen Spp. dadurch, daß das 1. Geißelglied zylindrisch u. nicht kuglig, auch nicht dicker als die anderen ist. Augen des ♀ ungemein klein; sein Pronotum oben seitlich abgeflacht u. seitlich etwas gerandet, besonders beim großen ♀. Bei letzt. Kopf lang, rechteckig. Sonst wie bei *Ph. sens. strict.* Bei *Ph. Froggatti* beträgt die Länge des ♀ etwa 12,5 mm, des ♂ 7,5—7,9, des größt. ♀ etwa 8,1—8,2, des kleinsten ♀ 1,8 mm. Type *Ph. Froggatti* For.). **Forel**, Deutsch. entom. Zeitschr. 1914 p. 616—617 in Anm.

*Anochetus punctiventris* Mayr subsp. *oceanicus* Emery. Beschr. des unbek. ♀ u. ♂. **Emery (4)** p. 400 (Nouv.-Guinée: La Foa, Hienghiène). — *A. 1 n. sp. + 3 n. var. Santschi (1).* — *A. 1 n. sp. Wheeler u. Mann* (Haiti).

*Anomma nigricans* Ill. klein ♀ (Afrika) 1 Ex. in einem Glase von Käfern aus West Ceram (Zentralgebirge), wohl nur versehentlich hinein gekommen. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 4 p. 116.

*Aphaenogaster arenaria* F. ♀ von Ain Sefra, westalgerische Sahara, 27. VII. Verbr. nach André. Die vorben. Ex. sind fast ganz schwarz, ebenso ein Ex. von Gabes in Tunis u. ein Stück aus Tripolis. Die Ex. vom Jordan u. alle ägyptischen in d. Samml. d. naturhist. Hofmus. auffallend ausgedehnt rot; *A. barbara* ♀ von Figig, westalg. Sahara, 30. VII; Fort National, Ostdschurdschura, 960 m, 13. VII., Saida, Westalger. Ameise baut Gänge unter einem Stein, die zum Teil als Getreidekammern dienen; *A. sardoa* Mayr von Michelet u. Fort National, Ostdschurdschura, 13. u. 15. VII; *A. testaceo-pilosa* Lucas ♀ v. Michelet u. Fort National. Verbreit. der genannt. Sp. nach André. **Maidl** (Titel p. 97) p. 255. — *Aph. pallida cypristes* Emery v. Cyprus, Corfu u. in Dalmatien. **Emery (5)** p. 156; *A. ovaticeps* Emery **n. subsp.** ♀ aus Kephallonia (wird von Dr. K. Wolf als subsp. *mülleriana* beschr. werden). Die ♀♀ hat Emery bereits 1898 aus Epirus erwähnt. — *Aph. (Deromyrma?) dromedarius* Em. ♀ von Wareo, Sattelberg, Monumbo, Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 516; *Aph. (dromedarius)* darf wohl schon als zu *Planimyrmæ* Viehmeier gehörig angesprochen werden. Die Entwicklung von *Planimyrmæ* erfolgt wahrscheinlich über die Untergatt. *Deromyrma*, mit der die papuanischen Formen noch jetzt durch das Flügelgeäder übereinstimmen. Dichotomische Gegen-

überstellung der gering. spezif. Unterscheidungsmerkmale der *Pl.*-♂ p. 516—517. — *Aph.* 1 n. sp. + 1 n. subsp. **Wheeler u. Mann** (Haiti). — *Aph.* 1 n. subsp. nebst 1 n. var. **Wolf** (paläarkt.).

*Asphinctopone* n. g. 1 n. sp. **Santschi** (1).

*Atta* 1 n. sp. **Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Azteca trigona* Em. r. **Gaigei** n. (♂ 2, 4—3,5 mm; etwas kleiner als der Arttypus, Schuppe dünner usw. Schwarz; Kiefer nur in d. Mitte braun, sonst gelbrötl., wie Gelenke, Tarsen, Vrand des Kopfes u. Fühler. Hleib dunkelgelbl. mit schmalbraun. Querbinden auf d. Sgmt.). **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 618—619 (Columb.). — *A.* 1 n. var. **Forel** (3).

*Brachymyrmex* 1 n. var. **Forel** (3).

*Cacopone* n. g. 1 n. sp. **Santschi** (1).

*Calomyrmex levissimus* F. Sm. ♂ v. Wareo, var. *trochanteralis* Em. ♂ Sattelberg, Rawlinsongebirge., Papua. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 522.

*Calyptomyrmex* 1 n. sp. **Santschi** (1).

*Camponotus gestroi creticus* For. von Zante, Kephalaria. Der Fundort am Monte Gargano ist für *C. gestroi* neu u. höchst interessant. **Emery** (5) p. 159, *C. kiesenwetteri nitidescens* For. ♀ 15,5 mm l. mit sehr breitem u. dorsal gewölbt. Epinotum. Von Kephalaria p. 159. — *C. fallax* Nyl. var. *Nawai* n. (sehr ähnlich *C. fallax* var. *quadrifasciatus* Forel, aber „genus breve [?] et valde pilosis, cum impressione media in fronte clypei, atque sculptura validiore). **Ito**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 44—45 (Mitro in the province of Suruga in Hondō). *C. (Colobopsis) truncatus* Spinola ♂ 4 von Japan, Chōfu in the province of Nagato in Hondo. Farbenunterschiede; diese sind jedoch nach Forel fast wertlos u. sehr variabel, p. 45. — *C. (Myrmotuba) maculatus* Fabr. subsp. *chloroticus* Em. 2♂♂ von Samoa, sonstige Verbr.; 2 ♀♀ mit monströser Schuppe; *C. (M.) nicobarensis* Mayr 2♂♂, Batang, (Perak); *C. (Myrmosphincta) cinerascens* Fabr. ♂ (Perak) **Viehmeier**, Entom. Mitteil., Bd. III, No. 4, p. 115; *C. (Colobopsis) pilosus* F. Sm. ♀ Perak; *C. (C.) quadriceps* F. Sm. var. *convexior* n. p. 115 ♂ 4 (Ceram). — *C. cruentatus* Latr. ♂ von Michelet oder Fort National, Ostschurdschura (15. VII.) *C. sylvaticus* Ol. ♀ von Ain Sefra, westalg. Sahara, 4. VIII. u. ♂ von Dra-el-Mizane, Westschurdschura. Verbreit. beider nach André. **Maidl** (Titel p. 97) p. 256. — *C. (Myrmogigas) Pompeius* For. v. Duala 1 ♂ major; *C. (Myrmoturba) maculatus* Fab. ibid. 1 ♂ maj. **Santschi**, A. in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 288. — *C. (Myrmotuba) maculatus* F. r. *Mac Cooki* For var. *berkeleyensis* n. (♂ med. 11,5 mm: Fühlerschaft wie bei *Mac Cooki* For. Farbe genau wie bei *vicinus* Mayr Er ist jedoch matter u. dichter pubescent, besonders am Hleib, als beide. **Forel**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 619 (Berkeley, Kalif.). — *C. (Myrmotuba) maculatus* F. r. *vicinus* Mayr. var. *subrostrata* n. (♂ min. 9,5—11,4 mm. Vom Rassentypus nur unterschieden durch den etwas längeren Vorderlappen des Clypeus, dessen scharfer Kiel vorn etwas zahnartig vorragt. Der Lappen selbst bildet aber kein Drieck wie bei *Camp. (Myrmotuba) acutirostris* Wh.) p. 620 (Lake Tahoe, Kaliforn.). — *C. (Dinomyrmex) gigas* Fabr., dar. 1 Stück mit monströser Vorderschiene, **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, No. 4 p. 115; *C. (subg. Myrmoturba) For. maculatus* F. subsp. *chlorotica* Emery. Kurze Besch. d. ♂. Verbr. u. Fund-

orte auf Nouv.-Caléd. u. Iles Loyalty. **Emery** (4). p. 424, *C. (M.) mac.* F. subsp. *novae-holland.* Mayr **var.** [n.!] auf Nouv. Caléd. p. 425; *C. (M.) croceomaculatus* n. sp. (prächtig gefärbt, erinnert an *C. tinctus* F. Gm., letzt. wohl das ♀ zu *subnudus* Em., beide von Birmanien) p. 425. *C. (Subg. Myrmocamelus) gambeyi* Em. auf Nouv. Caléd. p. 425, subsp. *marthae* For. auf Nouv. Caléd. ♂♂ p. 426, *C. (M.) hoplites* n. sp. (steht *C. gambeyi* nahe) p. 426—427 ♂ pl. XIII fig. 16 (Nouv.-Caléd.: Oubatche, Mt. Panié, 500 m). *C. subg. Colobopsis* Mayr. Verbr. p. 427, *C. (C.) rufifrons* F. Sm. **var. leucopus** n. p. 427—428 pl. XIII Fig. 17 Soldat (Nouv. Caléd.: Ile Ouedjo usw.), *C. (C.) sommeri* For. von Nouv. Caléd. u. Iles Loyalty p. 428. — *C.*-Spp. von Papua, Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 530—532: *C. (Dinomymex) dorycus* F. Gm. subsp. *cozalis* Em. ♂♀ von Wareo, Sattelberg, Monumbo; *hastifer* Em. ♂ von Wareo; *C. (Myrmogonia) aureopilus* n. sp. (nächst verwandt mit *michaelseni* For. verschied. durch goldgelbe Pubescenz des Gaster, die reichlichere abstehende Behaarung u. die deutlichen Schläfenkanten) p. 531 ♂ minor; *C. (Myrmamblys) quadriceps* F. Sm. ♂♀ Wareo, Sattelberg, Monumbo; *C. (Colobopsis) vitreus* F. Sm. ♂ (Alexishafen). — *C. (Myrmogigas) Pompeius* For. ♂ major u. *C. (Myrmoturbo) maculatus* Fab. ♂ minor, beide von Duala, Kamerun **Santschi** in Schultheß p. 288. — *C. (Myrmoturba) mac.* F. subsp. *chlorotica* Em. **var. chlorogaster** n. **Emery** (4) p. 429 Arb. (Neue Hebriden: Espiritu Sancto, Ambrym). — *C. (Colobopsis) conithorax* n. sp. (*C. conicus* Mayr. von den Tonga-Inseln steht nahe) **Emery** (4) p. 430—431 pl. XIII fig. 18 Arb., ♀, ♂ (Neue Hebriden: Vaté, Pört Havannah usw.). — *C.* 4 n. spp. **Santschi** (1). — *C.* 1 n. sp. **Santschi** (2). — *C.* 1 n. sp. + 3 n. spp. **Wheeler** (4) (Mexiko, Hidalgo). — *C.* 3 n. spp. + 5 n. subsp. + 4 n. varr. **Wheeler** u. **Mann** (Haiti). — 5 + 6 n. varr. **Forel** (3).

*Cardiocondyla*-Spp. von Papua. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 518. — *C. nuda* Mayr ♀ u. *paradoxa* Em. ♂ Wareo, beide v. Rawlinsongebirge. — *C. wheeleri* n. sp. p. 518—519. Beschr. des ♀-Stielchen von oben Fig. 2 (2 mm l. Rawlinsongebirge).

*Cardiopheidole* subg. n. von *Pheidole*. Typ.: *Ph. Vasilitii* Perg. **Wheeler**.

*Carebara* 1 n. sp. **Santschi** (1).

*Cataulacus* 1 n. sp. **Santschi** (1).

*Caulomyrma* 1 n. subg. **Forel** (3).

*Cephalotes*. Charakteristik der Gatt. nach **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 58 II, p. 38: ♀: Kein auffälliger Dimorphismus; es sind kleine und große Arbeiter vorhanden, aber ohne markanten Unterschied in der Form und Skulptur des Kopfes, man kann infolgedessen von keinen eigentlichen Soldaten sprechen. — ♀ u. ♂: Vgl. mit dem Geäder des Typus *Formica*. — Spp.: *atratus* L., *alfarvi* Emery, *oculatus* Spin., *clypeatus* F., *membranaceus* K.

*Cephalotes* und *Cryptocerus*. **Emery** (3).

*Cerapachys* 2 n. spp. **Forel** (3).

*Chelaner* subg. n. von *Monomorium*. Beschr. d. Arb., ♀, ♂. **Emery** (4) p. 419. ♂♂ p. XIII Fig. 7a, b (Nouv. Caléd.: Vallée de Ngoi, 200 m); *M. (Ch.) longipes* n. sp. p. 411—412 Arb. (N.-Cal.; Mt. Humboldt, 1600 m).

*Crematogaster*. Type der Gatt. **Emery (3)**. — *Cr.* Wheeler hält in d. Ann. N. York Acad. Sci. vol. 23 p. 78. Emerys Angabe bezügl. der Type (cf. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 56 p. 272) für verspätet und behauptet, daß die von Bingham vorgeschlagene Type *Formica scutellaris* Ol. als solche bestehen bleiben müsse. Nach **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 39 ist dies eine juristische Frage. Vorläufig halte er an seinem Vorschlage (Type: *Formica acuta* F. aus Brasilien) fest. — *Cr. scutellaris* O. ♀ v. Tizi Ouzou, Ostschurdschura, an Bäumen, 11.VII. Verbr. nach André. **Maidl** (cf. p. 97) p. 255. — *Cr.* [*Myrmic.*] *striatula* Em. v. Duala. **Santschi**, A. in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 288. — *Cr. ferrarii* Em. ♀ von Batang, Perak u. *Cr. longipilosa* For. ♀ von Perak. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III p. 113. — *Cr. brevispina* Mayr. r. *tumulifera* Fbr. var. *scurra* n. (♂ 2,1—2,8 mm. 2. 2. Knoten hinten ohne Spur von Ausrandung. Dornen etwas länger, so lang wie  $\frac{3}{4}$  der Basalfläche u. etwas nach vorn gekrümmt. Rötlich mit schwarz. Hleib.) **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 615 (Columb.). — *Cr.* (*Xiphocrema*) *tetracantha* Em. ♀. Sattelberg, Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 519. — *Cr. Auberti* Emery var. *Nawai* n. (ähnlich *Cr. Auberti* Emery, verschieden durch „vertice capitis, thorace, gastereque, segmento basilari incluso, sparse sed distincte pilose; gastere supra, praeter segmento basilari, non adpresse pubescenti, atque leviter et pallide fusco). **Ito**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 II, p. 41—43 ♀ (Obata in the Island of Hondô). Nahe verwandt mit *Cr. subnuda* Mayr u. *Cr. laboriosa* Fr. Smith var. *Matsumurai* Forel, von erster versch. durch den stärker gebrochenen Thorax, von letzt. durch die längeren Fühlerschäfte, die längeren dünneren, schärfer zugespitzten Epinotaldornen, die Gestalt des Petiolus u. die hellere Färbung. Von der europäischen *Cr. scutellaris* Oliv. durch geringere Größe, Kopffärbung usw., von allen durch das Fehlen der aufrechten Härchen auf Tibien u. Schaft. — *Cr.* 1 n. var. **Emery (1)**. — *Cr.* 1 n. sp. + 4 n. varr. **Santschi (2)**. — *Cr.* 1 n. sp. + 8 n. varr. + 5 n. st. **Forel (3)**. — *Cr.* 5 n. spp. + 3 n. varr. **Santschi (1)**. — *Cr.* Im Titel: **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 41 steht infolge eines Druckfehlers: *Crematoaster*.

*Cryptocerus*. **Emery** weist in d. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 48, II p. 37 nach, daß diese Gatt. schon von Fabricius (1804) aufgestellt worden ist und nicht wie Wheeler (Titel siehe Bericht für 1913 p. 103 sub No. 1), aus Dalla Torres Katalog entnommen hat von Latreille (1805). Übrigens legte man in jener glücklichen Zeit des 19. Jahrhunderts noch kein großes Gewicht auf rein formelle Nomenklaturfragen. Die Gattung ist nicht monobasisch. Da *Cephalotes* die Priorität für die Type *Formica atrata* hat, so kann man für *Cryptoc.* eine andere Sp. als Type wählen. Da die Ergänzungspublik. Wheelers über die Genotypen noch aussteht, so schlägt Emery vor:

*Cephalotes* Latr. (Type: *atratus* L.) (Charakteristik siehe unter *Cephalotes*).

*Cryptocerus* F. (Type: *umbraculatus* F.).

*Crypt.*-Diagnose: ♀: Ausgesprochener Dimorphismus; sehr markante Unterschiede in der Form und Skulptur des Kopfes zwischen kleinen (den eigentlichen) Arbeitern u. den großen Arbeitern (Soldaten). Beim ♀ ist der Kopf wie beim Soldaten. — ♀ u. ♂: Cubitus mit dem Radius durch eine mehr oder weniger lange Cubitalader verbunden, d. h. das Geäder schließt sich dem

*Solenopsis* Typus an. Hierher alle andern bis jetzt bekannten Spp., außer den sub *Cephalotes* aufgezählten. — *Cr.* 1 n. sp. **Wheeler u. Mann** (Haiti). — *Cr.* 1 n. var. **Forel** (3). — *Cr.* 1 n. sp. **Santschi** (1).

*Cyphomyrmex* 1 n. var. **Forel** (3).

*Discamma australe* Fabr. var. ♀ Rawlinsongebirge. Rippen des Postpetiolus nach Forel etwas stärker. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515.

*Dolichoderus Taprobanae* Sm. var. **Friedrichsi** n. (♀ 2,9—3,2 mm. Unterschieden von der var. *siamensis* Forel, wie von d. Stammart u. anderen Varr. durch das völlige Fehlen der abstehenden Behaarung am Fühlerschaft u. an den Schienen, die nur anliegend behaart sind. An der Useite der Schienen nur eine Reihe sehr schiefer kurzer Haare. Überall gleichmäßig hell bräunlich rot (bei *siamensis* braun mit gelbem Hleib. Form wie var. *siam.*, aber etwas größer, ♂ 2,5—2,9 mm. Viel kleiner als der Arttypus. Fühlerschaft u. Schienen wie beim ♀. Flgl. wasserhell. Sonst wie Arttypus). **Forel**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 618 in Anm. (Cochinchina, in einem Nest, das in einem Blatt liegend, gesponnen [mit eingelegtem korkartigen Material] zu sein scheint.). — *D. (Hypoclinea) bituberculata* Mayr ♀ von Gitgit (Bali), Zentral-Gebirge (Ceram). **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 113. — *D. tricolor* n. sp. (nähert sich *D. australis* Er. André v. Viktoria in Austral.) **Emery** (4) p. 417—418, p. XIII, fig. 11, Arb., ergat. ♀, ♂ Nouv.-Caléd.: Mt. Yaté, 600 m).

*Dorylus helvolus*. Synonymie mit *D. (Typhlopone) fulvus* Westw. **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 38, in Anm. — *D.* 2 + 2 n. st. **Forel** (3). — *D.* 1 n. var. **Santschi** (1). — *D.* 1 n. st. **Santschi** (2).

*Dorymyrmex* 1 + 2 n. varr. **Forel** (3).

*Dricospis cryptocera* Em. ♀ **Emery** (4) p. 414 pl. XIII fig. 10.

*Echinopla* sp. ? ♀ Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 532.

*Eciton* 1 n. var. **Forel** (3). — *E.* 1 n. sp. + 1 n. subsp. **Wheeler** (4), (Mexiko, Hidalgo).

*Euponera (Brachyponera) luteipes* Mayr var. *croceiventris* Em. ♀ Wareo, ♀ Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. — *Eup. (Mesoponera) papuana* n. sp. **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 608—608 ♀ (Wareo, D Neuguinea). — *Eup. For.* (Subg. *Trachymesopus*) Verbr. des Subg. **Emery** p. 397, *E. (Tr.) rotundiceps* n. sp. (nähert sich der Gruppe *ochracea* Mayr, *sauteri* Wheel. u. *gilva* Rog. Doch andere Form des Kopfes u. massive Schuppe. Nahe steht eine unbeschr. Sp. von Neu-Guinea) p. 397 pl. XIII fig. 1a, b (Nouv. Caléd.: Mt. Canala, 700 m). — *Eup.* 2 n. spp. **Santschi** (1). — *Eup.* 1 n. var. **Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Forelius* 2 n. varr. **Forel** (3).

*Formica exsecta* in Japan. **Wheeler** (1). — *F. fusca fusca* L. v. Mte. Faito, 10. VI. 1913 ♂♂; *F. fusca cinerea* Mayr. v. Mte. Martinello. 5. VI 1913. **Stauder** p. 112. — *F. rufa* L. r. *aggerans* Wheeler = r. *obscuripes* (im Text steht an d. Spitze: *obscuripes* For. Druckfehler!) Zu ergänzen ist: sehr deutlich, obwohl meist spärlich abstehend behaart. Die Behaarung wechselt individuell ziemlich stark. Hleib. matt mit feiner rauher Pubeszenz. Beide sind gleich. Die v. *melanotica* Em. u. *whymperi* For. (letzt ohne abstehende

- Haare) bleiben bestehen. **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 619 (Lake Tahoe, Kaliforn.) — *F. 1* n. var. **Santschi** (2).
- Iridomyrmex*. Spp. von Papua, Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 529. *anceps* Rog. subsp. *papuanum* ♀ Wareo, Monumbo; *murinus* Em. ♀ Wareo; *scrutator* F. Sm. ? ♀, Wareo, *cordatus* F. Sm. ♀, *nitidus* Mayr. subsp. *oceanicus* Forel ♀ (Monumbo); *I. glaber* Mayr var. *consimilis* n. p. 529—530 ♀; *I. epinotalis* n. sp. (mit *I. glaber* Mayr. verw., aber viel größer; vielleicht nur 1 Unterart von *glaber*, 3 mm) p. 530 ♀. — *I. calvus* n. sp. (♀ ähnelt etwas *I. niticeps* Er. André). **Emery** (4) p. pl. XIII fig. 12 Arb., ♀ (Nouv. Caléd., Oubatche, Tao, Canala, Prony); *I. obsidianus* n. sp. p. 419 pl. XIII Fig. 13 Arb. (Mt. Humboldt, 1600 m); *I. anceps* Rog. subsp. *papuana* Em. var. *neocaledonica* n. sp. p. 419 Arb. (Pam, Vallée de la Ngoï); *I. glaber* Mayr, subsp. *sommeri* For. von Coné p. 420; var. *janthina* n. p. 420 Arb., ♀, ♂ (N. Caléd.: Tochalabel, Mt. Canala, Lac Bogota, usw.); *I. glaber* Mayr auf d. Neuen Hybriden: Espiritu Santo). **Emery** (4) p. 430. — *I. 1* n. sp. **Emery** (1). — 1 n. var. **Forel** (3). — *I. 2* n. var. **Wheeler** u. **Mann** (Haiti).
- Ischnomyrmex* 1862 von Mayr aufgestellt, birgt sehr heterogene Formen. **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 601 Diskussion der Merkmale; Forels Gliederung; letzterer macht sie teilweise zu einer Untergattung von *Pheidole*, für den Rest stellt den Namen *Deromyrma* auf u. beläßt ihn als Subg. von *Aphaenogaster*. Aufgrabung verschiedener Nester klärt die Stellung von *I. lorai* Em., für den Viehmeier die neue Untergatt. *Planimyrmex* schafft. *Aphaen.* subg. *Planimyrmex* n. (♀ habituell mit *Aph.* (*Deromyrma*), Gruppe *swammerdami* übereinstimmend; Kiefertaster 4-, Lippen-taster 3-gl.; ♀ Thorax auffallend schlank, mit niedrigem, ebenem Mesonotum u. Skutellum; Gaster relativ groß, geflügelt. — ♂ Kopf wie beim ♀♀ stark halsförmig eingeschnürt. Fühler 12-gl., mit undeutlicher, nicht verdickter Keule. Scapus so lang wie die ersten 3 Geißelgl. — Kiefertaster 4-gl., Lippen-taster 2-gl.; Thorax schmal; Skutellum flach, Flgl. mit einer Cubital- u. Diskoidalelle p. 604. Typus *lorias* Em. Besch. p. 605—605 Fig. B. Äußere Genitalteile (Wareo, D. Neuguinea). — *I.* Mayr. **Viehmeier** (3). — *I. exasperata* Mayr ♀ = *Pheidole* s. str. **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 601—606.
- Lasius*- und *Myrmica*-Spp. können sich durch ihre großen Hochzeitsschwärme leicht verbreiten, bei *Formica*-Spp. geht das schwieriger vonstatten. **Krausse**, Archiv f. Naturg. 78. Jhg. 1912 Abt. A 7. Hft. p. 166. — *L. niger emarginatus* (Oliv.) von Mte. Faito, 2. VI. 1913 ♀, 8. VI. 1913 ♀, 10. VI. 1913 ♀, Mte. Martinello 5. VI. 1913 ♀. **Stauder** p. 112. — *L. flavus* F. u. *L. umbratus* Nyl.? auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 102. — *L. niger* Linn. var. *alienoniger* Forel ♀ von Japan: Tokio, im Garten von Koishikawa; *L. umbratus* Nyl. var. *mixto-umbratus* Forel ♀ Japan, Tokio. **Itô**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 44. — *L. 1* n. sp. **Wheeler** (4) (Mexiko, Hidalgo).
- Leptogenys* (*Lobopelta*) *diminuta* F. Sm. var. ♀ von Danau Bratan, Mittel Bali. (Körperform u. Größe etwa wie var. *leviceps* F. Sm., Skulptur ähnlich wie var. *deceptrix* For.). **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 112. — *L.* (Subg. *Lobopelta*) Verbr. in den warmen Ländern der ganzen Welt, exkl. Paläarkt. Gebiet, Neu-Seel. u. Chili. **Emery** (4) p. 398, *L. (L.)*



*punctata* n. sp. (sehr charakt. Sp.) p. 398 (Nouv. Caléd., Coné); *L. (L.) acutangula* n. sp. (gleich *L. conigera adlerzi* Fr.) p. 398—399 pl. XIII Fig. 2a Nouv. Caléd.: Vallée de la Ngoi, 200 m, Yaté); var. *brevinoda* n. p. 399 pl. XIII fig. 2b ♂? (Fundort wie zuvor). — *L. (Lobopelta) triloba* Em. ♀ Rawlinsongebirge, *L. kitteli* Mayr. var. *purpurea* Em. ♀ Sattelberg, Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. — *L. (Lobopelta) caeciliae* Viehm. var. *optica* n. **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 609 ♀ (Wareo, D. Neuguinea). — *L. 3* n. varr. **Forel** (3). — *L. 3* n. spp. **Santschi** (1). — *L. 1* n. sp. **Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Leptomyrme fragilis* F. Sm. ♀ von West Ceram. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 113. — *L. fragilis* F. Sm. ♀ von Wareo, Sattelberg, *L. niger* Em ♀ von Wareo, Sattelberg, beide vom Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 530. — *L. paucens* Em. von Nouv. Caléd. **Emery** (4) p. 418, var. *geniculata* n. p. 418 Arb. (Nouv. Caléd.: Tschalabel, Coula, Boréaré), var. *nigriceps* n. p. 418 Arb. (N.-Cal.: La Madeleine).

*Leptothorax tuberum* F. subsp. *exilis* Emery var. *obscurior* For. ♀ von Sizilien: Palermo, Ficuzza; bisher nur aus Algier bekannt. Bemerk. zur Skulptur des Kopfes und des Promesothorax. **Emery** (5) p. 157; *L. tuberum leviceps* Emery. Synonymie (= subsp. *exilis* Emery s. str. = *nitidulus* For. = *ruficornis* Emery = var. *specularis* Emery = var. *leviceps* Emery = var. *dichroa* Emery = var. *obscurior* For.; var. *ruficornis* Emery wird eingezogen, p. 157; *L. tirolensis* Grödl. i. t. wie sorgfältige Untersuchung lehrt, auf ein großes Exemplar von *L. affinis* begründet, p. 158 in Anm. *L. tuberum* F. subsp. *melanocephalus* Emery aus Bulg.: Tschamkorija. Dornen kürzer, Skulptur stärker als bei d. Corsica-Typen p. 158. — *L. (Mychothorax) acervorum* F. r. *canadensis* Prov. var. *Calderoni* n. (♂ 3,6—4,0 mm. Größer als Art- u. Rassentypus. Unterschieden durch längeren Fühlerschaft, der höchstens um 1—1½ mal eine Dicke vom Grunde des Kopfes entfernt ist, während er bei *canad.* u. beim Arttypus um mehr als zweimal seiner Dicke davon weit ist. Kopf hinten breiter, mit längerem u. mehr geradem Rand. Thorax, Fühler, Kiefer rot wie Tarsen u. Gelenke Kopf, Füllkerle u. Mitte der Schenkel dunkelbraun, Hleib fast schwarz. Sonst wie Rassentyp.; ♀ 4,1 mm. Mesonotum oben braun, im übrigen wie d. ♀) **Forel**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 617 (Lake Tahoe, Kaliforn.). Die von Forel selbst in Canada gesammelten Stücke des *L. canad.* waren ganz dunkelbraun. Kommt auch mit rotem Thorax vor. In Nord-Europa sammelte Sahlberg eine dunkle var. (*obscura* Sahlberg) unserer *acervorum*. — *L. 1* n. sp. **Wheeler** (4) (Mexiko, Hidalgo).

*Liometopum apiculatum* Mayr r. *luctuosum* Wheeler. ♂ u. das noch unbesch. ♂ von Lake Tahoe, Kaliforn., 1900 m. ♂: 8,6—9 mm. Viel kleiner als der Arttypus u. wie d. ♀ durch die sehr spärliche, abstehende Behaarung an Körper u. Gliedern, sowie durch die ziemlich starke graue Pubescenz vom Arttypus versch. Außerdem hat die Schuppe einen langen, spitzen, von vorn nach hinten etwas plattgedrückten Fortsatz, der länger als bei der var. *occidentalis* Em. u. etwas dornenförmig ist. Sonst wie Arttypus. **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 619.

*Liomyrmex*. Lebensweise. **Wheeler** (2). *L. aurianus* lebt bei *Termex gilvus*.

*Machomyrma* 1 n. sp. **Emery (1).**

*Macromischa* 1 + 2 n. subsp. **Wheeler u. Mann (Haiti).**

*Melophorus* 1 n. sp. **Emery (1).** —

*Meranoplus spinosus* F. Sm. subsp. *rugifrons* Em. Charakt. des noch unbeschrieb. ♀.

**Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 525 (Wareo, mit einigen ♀, letztere auch vom Rawlinsongebirge). — *M. léveilléi* Emery von Nouv.-Caléd. **Emery (4)** p. 413.

*Messor barbarus barbarus* L. var. *nigra* André (?) vom Mte. Martello. **Stauder** p. 112.

*Metapone sauteri* For. ♀, Sattelberg. Vergleich der Type des ♂ von *Aph. (Ischnomyrmex) quadrispina* Em mit dem von *loriai* *I. quadrisp.* hat denselben schmalen Thorax, dasselbe flache Skutellum u. 12gliedr. Fühler wie *lor.*, daher zum subg. *Planimyrmex* gehörig, dessen geringe Fühlerzahl keine der Sp. eigene Anomalie ist. Auch der 3. papuan. Vertreter von *Ischnomyrmex*. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 516.

*Monomorium salomonis* L. ♀ aus d. Wüste bei Beni Ounif de Figig (westalp. Sahara). 28.VII. Verbr. nach André. **Maidl** (cf. p. 97) p. 254. — *M. gracillimum* F. Sm. ♀ von Gitgit (Bali). **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd III p 113. — *M. floricolle* Jerd. ♀ u. *M. pharaonis* L. ♀ ♀ v. Monumbo. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 528. — *M. tricolor* n. sp. (näherst sich *M. rubriceps* Mayr, besonders durch die Gestalt des Corselet u. des Pediculus) **Emery (4)** p. 407 Arbeiter (Nouv. Caléd.: Coné: Yaté); *M. melleum* n. sp. p. 408—409 Arbeiter pl. XIII Fig. 5 (Nouv. Caléd., im feuchten Walde. Kurze Beschr. des Nestes); *M. melleum* n. sp. p. 408—409 ♀♀ (Nouv.-Caléd.). Beide gehören zur austral.-neuseeländ. Gruppe, zu denen *M. antarcticum* White, *nitidum* F. Sm., *integrum* For., *kilianii* For. usw. gehören. *M. aper* n. sp. p. 409—410 pl. XIII fig. 6a—c, Arbeiter, ♂ Nouv. Caléd.: Ile Ouedjo, bei Hienghiène), var. *dubia* n. p. 410 Arbeiter (Nouv.-Caléd.: Mt. Panié, 500 m); *M. floricola* Jerd. auf Nouv.-Caléd. u. Iles Loyalty, Ouvéa, Fayaoué p. 400. — Subg. *Chelaner* siehe dort. — *M. (Chelaner subg. n.) forcipatum* n. sp. p. 410 411 Arb., 1 n. var. Wolf (paläarkt) 1 n. subsp. **Emery (1).** 2 + 4 n. varr. + 1 n. st. **Forel (3).** *M.* 2 n. subsp. **Wheeler (4)** (Mexiko, Hidalgo).

*Myopias* 1 n. sp. **Santschi (1).**

*Myrmecina mandibularis* n. sp. (anscheinend der *M. sulcata* Em. ähnlich, von ihr aber durch die Mandibelbildung u. die glatten Zwischenräume der Rippen verschieden). **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 610 ♀ (Wareo, D. Neuguinea).

*Myrmecocystus viaticus* F. (vom Hof des Hotel in Sahara in Beni Ounif du T, gnig, Westtalp. Sahara 30.VII.; *M. viat.* var. *megalocolle* Foerst. ♀ von Fort National, Ostdschurdchura 13. VII. Verbr. beider nach André. **Maidl** (cf. p. 97) p. 256. — *M.* 1 n. var. **Wheeler (4)** (Mexiko, Hidalgo).

*Myrmica rubra* und Verwandte. **Wheeler (3)** 2 n. spp. — *M. scabrinodis* Nyl. r. *Schenki* Em. var. *emergana* n. (♀ 3,8—5,1 mm; die nordamer. Stücke durchschnittl. größer u. dunkler als die europ. Stücke, vor allem aber ist bei ihnen d. Lappen des Fühlerschaftes entschieden kleiner u. schmaler. Fühlerschaft eine Spur länger u. die Dornen des Epinotums ebenfalls; ♀ 5,2—5,5 mm. Untersch. wie beim ♀; ♂ 4,1—5 mm. Fühlerschaft etwas kürzer als bei europ. Stücken. Flgl. etwas dunkler). **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 617—618 (Nord-Karolina). Früher von Forel irrtümlich

als *fracticornis* Em. bestimmt; die var. *glacialis* For., die Forel der *scabrinodis* sens. strict. unterstellt hatte, gehört zur *Schenki* als Var., wenn sie nicht der echten *lobicornis* zu unterstellen wäre, die Entdeckung des ♂ würde entscheiden. — *M. 1 n. var. Emery (1)*. — *M. 1 n. sp. Wheeler (4)* (Mexiko, Hidalgo).

*Myrmicaria* sp. ♂ von Batang, Perak. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III p. 113.

*Myrmocamelus* subg. n. von *Camponotus* **Forel**, Bull. de la Soc. Vaudoise d. Sc. Nat. vol. 49 p. 192 (1913). Auch **Emery (4)** p. 424 in Anm.

*Mystrium* 1 n. sp. **Santschi (1)**.

*Nylanderia* subg. v. *Prenolepis*. Für die Bestimmung der Spp. scheint das System der „poils raides“ von Bedeutung. Untersuchung der Macrochäten des Thorax, Gruppen „*viduula*“, „*fulva*“, „*caledonica*“. **Emery (4)** p. 421—422 in Anm.

*Ocymyrmex* 1 n. var. **Santschi (2)**.

*Odontomachus* [*Poner.*] *assiniensis* Em. Soppo ♂. **Santschi** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 288. — *O. gulosus* Em. ♀ von Wareo, Sattelberg, Rawlinsongebirge, Monumbo. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. — *O. haematoda* L. auf Neu Caled. **Emery (4)** p. 400. — *O. haematoda*. Kosmopolit; auch auf d. Neuen Hebriden. **Emery (4)** p. 429. — *O. saevissimus* F. Sm. ♀ von West Ceram, *O. malignus* F. Sm. ♀ von W. Ceram, *O. ruficeps* F. Sm. subsp. *cephalotes* F. Sm. var. *obtusa* Em. Beschreib. des ♀ von Bali, Zentr.-Gebirge, Ceram. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 4 p. 112—113. — *O. papuanus* Em. ♀♀ v. Wareo, ♀ Sattelberg; *O. tyrannicus* F. Sm. ♀♀ Sattelberg, ♀ Wareo; *O. haematodes* L. ♀ Rawlinsongebirge, ♂♂ Alexishafen. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 516.

*Oecophylla smaragdina* Fabr ♀ von Gitgit, Bali. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, No. 4 p. 115. — *Oec smaragdina* Fabr. *subnitida* Em. ♀, Wareo. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 530.

*Oligomyrmex corniger* For. subsp. *sodalis* n. **Emery (4)** p. 412 Soldat, Arbeiter, ♂ (Nouv.-Caléd.: Côte, Vallée de la Tiouca, Hienghiène). — *O. 1 n. sp. Santschi (1)*. — *O. Bouvardi* n. sp. **Santschi**, Bull. Soc. Entom. France, 1913, p. 457—459 ♂♂♂ (Cochinchine, Mitho; Saïgon) Fig. 1 a) Arb. Umriss, b) Kopf dess., c) Kopf des Soldaten. Uebersicht über die afrikan. Spp.: **Santschi**, t. c. p. 459—460. A. Arbeiter; *O. diabolus* n. sp., *Alluaudi* n. sp., *Arnoldi* For., *infimus* n. sp., *Jeanneli* n. sp., *debilis* n. sp. (p. 459). — B. Soldaten: *diabolus*, *Jeanneli* u. *Alluaudi* (p. 460); *O. diabolus* n. sp. p. 453 (Cameroon); *O. Alluaudi* n. sp. p. 459 (Kilimandjaro); *O. Arnoldi* For. (Rhod. sia); *infimus* n. sp. p. 459 (Guinée française), *O. Jeanneli* n. sp. p. 459 (Afrique orient. angl.); *O. debilis* n. sp. p. 450 (Guinée française).

*Orectognathus sarasini* n. sp. **Emery (4)**. p. 416—417 Arbeiter (Nouv.-Caléd.: Mt. Canala, 650).

*Pachycondyla* (*Ectomomyrmex*) *aciculata* Em. ♀, Sattelberg, *P. exasperata* Em. ♀ wie zuvor. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. — *P. 1 n. sp. + 1 n. var. Santschi (1)*.

*Pheidole pallidula* (Nyl.) v. Mte. Martinello, 5, VI. 1913, 4 ♀. **Stauder** p. 112 — *Ph. exasperata* Mayr. var. *fusiformis* Viehm. ♀♀ Rawlinsongebirge. Zusammenstellung beider Formen sichergestellt. **Viehmeier**, Deutsche

entom. Zeitschr. 1914 p. 517; *Ph. amplificata* n. sp. (durch die erweiterten Stirnleisten u. den hinten tief eingeschnittenen ungefurchten Kopf mit *lobulata* Em. verwandt. Unterschiede) p. 517—518 Fig. 1 Profilansicht des Kopfes p. 517 2♂ (Rawlinsongebirge). Möglicherweise doch nur eine Subsp. der *lobulata* Em. *Ph. sp.?* ♀ v. Moumubo. — *Ph. longiscapa* For. r. *martensis* n. (2) 3,6—4 mm. Etwas größer als d. Typus, ganz schwarz mit braunen Gliedern u. rötli. Kiefern u. Tarsen. Kopfseiten hinter den Augen kaum konvex, fast gerade, Kopfhrand in d. Mitte ausgerandet, seith. etwas konvexer. Sonst wie Typ., nur Haare länger u. reichlicher. ♀ 2,5—2,8 mm. Farbe wie ♀. Kopf länger, hinten viel schmaler als b. Arttypus, von den Augen aus stark verschmälert u. wenig konvex. Sonst wie 2♂). **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1911 p. 615 (Columb.); *Ph. longisc.* Forel r. *martensis* For. var. *scabrocciput* n. (2, 3,4 mm. Heller als d. Rasstypus, braun, nicht größer als d. Arttypus, gleiche Form wie *mart.* Die ganze Hseite des Hhauptes matt u. rauh, unregelmäßig scharf genetzt u. gerunzelt, statt der groben aber getrennten Punkte des Art- u. Rasstypus) p. 615—616; ♀ 2,1 mm. Form u. Skulptur des Rasstypus, aber hellbräunlich. Noch stärker behaart als der Rasstypus p. 616 (Columb.); *Ph. Gaigei* n. sp. (erinnert beim erst. Blick an *levivertex* Forel u. *perversa* Forel, unterschieden durch das völlige Fehlen eines Quereindrucks u. eines Wulstes am Mesonotum usw. ♀ schmaler als *levivertex* p. 616 2♂, ♀ (Columb.). — *Ph. exasperata* Mayr var. *polita* n. **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 606—607 2♂ (Nest in einem morschen, am Boden liegenden Aste. Bukit Timah, Hügel bei Singapore). *Ph. exasp.* var. *fusiformis* n. (nicht sicher von d. var. *polita* zu unterscheiden) p. 607—608 ♀, 2♂, ♂ (Wareo, D. Neuguinea). *Ph. (Ischnomyrmex) longipes* F. Sm. var. *continentis* For. Beschr. des noch unbeschr. 2♂ p. 608 (Nest in einem halbverfaulten, am Boden lieg. Aste. Volkreiche Kolonie. 2♂ u. ♀ sehr angriffslustig. Bukit Timah, Singapore). — *Ph. oceanica* Verbr., Abweichungen der 2♂ von Neu Caled. **Emery** (4) p. 401, subsp. *cavannae* Em. Unterschiede, Maße. Beschr. des unbeschr. ♀ (Coné, Hienghiène, Canala); *Ph. variabilis* Mayr. subsp. *aliena* n. p. 401—402 Soldat (Nouv. Caléd.: Yaté); *Ph. mediofusca* För. var. *croceithorax* n. p. 402 Soldat (wie zuvor); *Ph. luteipes* n. sp. (gehört zur Gruppe *Ph. variabilis* Mayr.) p. 402—403 Soldat, Arbeiter (Nouv. Caléd.: Tschalabel; Mt. Panié, 500 m; Hienghiène); *Ph. umbonata* Meyer auf Nouv. Caléd. p. 403; *Ph. xanthocnemis* n. sp. (sehr charakt. Sp.) p. 403—404 Soldat, Arbeiter (Nouv. Caléd.: La Foa, Mt. Humboldt, Yaté; Iles Loyalty, Maré, Netché). — *Ph. (Pheidolacanthinus) flavothorica* n. sp. (nach der Abb. F. Smiths mit *quadriscopinosus* ungefähr übereinstimmend, aber ohne Mesonotalzähne und ganz anders gefärbt). **Viehmeier**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 p. 610—611 ♀ Fig. C (Wareo, D. Neuguinea). — *Ph.* 1 n. subsp. **Emery** (1). — *Ph.* 2 n. spp. + 4 n. varr. **Forel** (3). — *Ph.* 3 n. spp. + 2 n. varr. + 1 n. st. **Santschi** (1). — *Ph.* 1 n. st. **Santschi** (2). — *Ph.* 2 n. spp. + 1 n. subsp. + 1 n. var. **Wheeler** (4) (Mexiko, Hidalgo). — *Ph.* 1 n. sp. + 1 n. subsp. + 1 n. var. **Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Pheidologeton affinis* Jerd. var. *minor* Em. ♀♀ 2♂, Rawlinsongebirge. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 528. — *Ph.* 1 n. st. **Forel** (3).

*Phyracaces* 1 n. sp. **Santschi** (1).

- Plagiolepis longipes* Jerd. ♂ von Gitgit, Bali. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, No. 4 p. 114. — *Pl. longipes* Jerd. Kosmopolit, auch auf d. neuen Hebriden. **Emery** (4) p. 429. — *Pl. longipes* Jerd. u. *Pl. exigua* For. var. *quadrinaculata* For. auf Nouv. Caléd., letzt. auch auf Iles Loyalty. **Emery** (4), p. 420—421. — *Pl. pygmaea* Latr. v. Mte. Martinello 5. VI. 1913 ♂ u. Mte. Faito 8. VI. 1913 ♀. **Stauder** p. 112.
- Platythyrea melancholica* F. Sm. ♂ Wareo, Papua. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. — *Pl.* 1 n. sp. **Santschi** (2). — *Pl.* 1 n. sp. **Wheeler** u. **Mann** (Haiti).
- Podomyrma*. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 519. Der Vergleich einer Anzahl papuanischer Arten aus verschiedenen Museen zeigt die große Variabilität der Merkmale, die bei der Unterscheidung der Spp. bisher mehr oder weniger betont wurden; z. B. *P. bimaculata* Forel Typus von Kalgoorlie Mesonotum mit 2 breit. kurz. stumpfen Zähnen, bei 1 Ex. v. Wagga, N. S. W. deutlich spitz, zahnartig erweiterte Ecken am Epinotum; bei Stücken von Kilalpaninna (S. Austral.) sind diese Ecken schwächer, oder wir finden Epinotum ganz verrundet. Ein Stück von *basalis* F. von Queensl. ohne die von Mayr erwähnten stumpfen Mesonotalzähne. *P. albertisi* Em. bei einem Stück mit deutl. spitz. Mesonotalzähnen von der Größe der Epinotalzähne. *P. abdominalis* Emery var. *opacula* mit variabler Ausbildung der Epinotalzähne. Ähnliche Variationen zeigt der nach oben gerichtete Zahn oder Dorn des Petiolus, während die Pronotumzähne noch am meisten konstant zu sein scheinen. Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse ist Emerys *gracilis* als Subsp. zu Mayrs *leviceps* (1867, F. Sm. i. litt.) zu stellen (einziger Unterschied die deutl. spitz. Mesonotalzähne, bei *lev.* als winzige stumpfe Ecken. Der schlanke Petiolus [Hauptmerkmal von Emerys *gracilis*] ist bei beiden gleich. *P. leviceps* Mayr in der Literatur eine sehr problematische Sp., weil Mayr die Form des Petiolus übersah. Mayr selbst scheint später die Form für synonym mit *levifrons* F. Sm. gehalten zu haben; beide sind aber verschieden p. 520. *P. striata* F. Sm. steht der *silvicola* F. Sm. sehr nahe, letzt. ist wohl nur eine Var. oder Subsp. derselben. *P. striata* F. Sm. var. *nigrescens* Stitz ist eine Unterart von *basalis* F. Sm., vor allem durch die Färb., Skulptur u. deutlich länger. Petiolus von d. Stammform unterschieden. *P. ruficeps* F. Sm. var. *thoracica* Stitz ist die auf dem Thorax ein wenig kräftiger längsgestreifte typ. Form der *ruficeps* mit Stirngrübchen, etwas länger, an d. Spitze mehr abgerundeten Pronotumdornen u. an d. Basis sehr kurz längsgestreift. gleichförmig kastanienbrauner Gaster p. 520. Übersichtstabelle über folg. papuanische Formen: *gibbula* n. sp., *leviceps* Mayr. forma typ. u. subsp. *gracilis* Em., *bimaculata* For., *basalis* F. Sm. forma typ. u. subsp. *nigrescens* Stitz (*striata* var. *nigrescens* Stitz), *albertisi* Em., *femorata* F. Sm., *levissima* F. S., *striata* F. Sm. (*castanea* Stitz 1911), *silvicola* F. Sm., var. *dimidiata* For., subsp. *bicolor* Em., *keysseri* n. sp., *dohertyi* Em., *ruficeps* F. Sm., forma typ. u. var. *thoracica* Stitz, var. *gastralis* Em., subsp. *abdominalis* Em., forma typ. u. var. *opacula* n. (durch den schlank. Petiolus u. Besitz von spitzen Mesonotalzähnen mit *gracilis* Em. zunächst verw., aber durch die Skulptur u. das deutlich nach vorn begrenzte Mesonotum erkennbar) p. 521—523. *P. gibbula* n. sp. p. 523—524 ♀ (Rawlinsongebirge). *P. keysseri* n. sp. (Unterschiede von *leviceps* Mayr, *gracilis* Em. u. *levifrons* F. Sm., von letzterer

- durch kräftigere Kopfskulptur u. die Längsstreifung der Gaster verschieden) p. 524 ♀ (wie zuvor). *P. silvicola* F. Sm. var. ♀ (vielleicht eine Form der dem Verf. unbekannten subsp. *bicolor* Em.) p. 525 (Sattelberg). *P. ruficeps* F. Sm. subsp. *abdominalis* Em. var. *opacula* n. (Unterschiede von der Subsp.) p. 525 ♀ (Rawlinsongebirge).
- Pogonomyrax occidentalis* subsp. *ruthneri* n. Gaige, Proc. biol. Soc. Washington vol. 27 p. 93 (Nevada). — *P.* 1 + 3 n. varr. + 2 n. st. Forel (3). — *P.* 2 n. spp. + 1 n. sp. Wheeler (6). — *P.* 1 n. sp. + 1 n. var. Wheeler u. Mann (Haiti).
- Polyergus rufescens* Latr. Beschreib. eines Raubzuges dieser Art gegen eine kleine dunkel gefärbte nicht näher bestimmte Sp. Ort der Begebenheit ein nach Süden geneigter Lehmbang am Waldrande der Eichberge bei Netztal, etwa 28 km westl. von Nakel. Torka. — *P.* 1 n. var. Wheeler u. (Mexiko, Hidalgo).
- Polyrhachis armata* Le Guill. ♀ von Gitgit, Bali; *P. dives* F. Sm. ♀ von Gitgit u. Danau Bratan, Bali; *P. sexspinosa* Latr. var. *reclinata* Em. ♀♀ von West Ceram; *P. atronirens* Em. ♀ von West Ceram; *P. striata* Mayr var. ♀ nebst unbedeut. Var. (Gitgit, Bali) p. 115; *P. rastellata* Fabr. ♀ von Ceram. Viehmeyer, Entom. Mitteil. Bd. III No. 4 p. 115—116. — *P. guerini* Rog. auf Nouv. Caléd. Emery (4) p. 428; *P. aurea* Mayr subsp. *fiorii* n. p. 429—430 Arb. (Neue Hebriden: Aoba usw.). — *P. caulomma* Viehm. var. *parallela* (kleiner, schmaler als d. Typus). Viehmeyer, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 37 5. Hft. p. 612 ♀ (Wareo, D. Neu-Guinea). — *P.*-Spp. von Papua. Viehmeyer, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 532—535: *P. relucens* Latr. subsp. *andromache* var. *semitestacea* Em. ♀♀ Alexishafen; *P. sericata* Guér. ♀♀ Alexishafen, Sattelberg; *biroi* For. ♀ Wareo, Sattelberg, var. *bidentata* Stitz wie zuvor; *labiella* F. Sm. var. *obliqua* Stitz ♀ Rawlinsongebirge; *rastellata* Latr. subsp. *goramensis* Em. ♀ Wareo, *leonidas* For. ♀ Wareo, Rawlinsongebirge; *bellicosa* F. Sm. ♀ Wareo, Monumbo; *metella* F. Sm. ♀ Wareo; *atropos* F. Sm. ♀ Wareo p. 532; *P. atropos* F. Sm. var. *tersa* Viehm. Charakt. des noch unbeschrieb. ♀ 7 mm p. 532 ♀ (Sattelberg); *P. violaceo-nigra* Viehm. ♀ Rawlinsongebirge; *P. fervens* F. Sm. ♀ Wareo, Sattelberg p. 532. *P. dolichocephala* n. sp. (mit *fervens* F. Sm. zunächst verw. u. an den breiten blattartig zusammengedrückten Zähnen des Pronotums leicht zu erkennen) p. 532—533 Fig. 5 Thorax u. Petiolus von oben u. von der Seite Rawlinson). *P. aurea* Mayr var. *obtusa* Em. ♀ Sattelberg; *P. arcuata* Le Guill. var. *denselineata* n. (der var. *acutinota* For. vom Bismarekarchipel nahe, mit zahnförmigen Vorderecken des Pronotums, aber viel robusterem Thorax u. stärkerer Längsstreifung auf demselben. Gaster sehr dicht u. zieml. regelmäßig feins längsgestreift, matt (beim Typus u. var. *acutinota* sehr fein punktiert genetzt u. glänzend) p. 533 ♀ (Rawlinsongebirge); *P. escherichi* n. sp. (zur *guerini*-Gruppe gehörig. Kopfform wie *villosa* Em., aber mit kleineren, stärker konvexen Augen u. niedrigeren, flach ausbreiteten, weiter getrennten Stirnleisten usw. Bildet den Übergang von der *hostilis*-Gruppe zur *arcuata*-Gruppe u. ist an der eigenartig. Pubescenz leicht erkennbar) p. 534 ♀ Fig. 5 (Thorax u. Petiolus von oben) ♀ (Rawlinsongebirge); *P. villosa* Em. var. *pubiventris* Viehm. ♀ (beide von Wareo) u. *P. coerulescens* Em. var. *nigronitens* Viehm. ♀ p. 534; *P. coerulescens* Em. var. *strigifrons* n.

- (wie die Type auf der abschüss. Fläche u. an d. Seiten gestreift, sonst spiegelglatt. Vkopf ausschließl. Clyp. etwa bis zu den Augen längsgestreift) p. 353 ♀ Rawlinsongebirge); *P. paromalus* F. Sm. ♀, Alexishafen, *P. sexspinosa* Latr. ♀ Wareo, subsp. *rugifrons* F. Sm. ♀ Alexishafen, ♀♀ Wareo p. 535; *P. croceiventris* Em. Charakter. des noch unbesch. ♀ (11,5 mm l.) Wareo; *P. dives* F. Sm. ♀♀ (Wareo, Monumbo). — *P.* 1 n. sp. + 1 n. st. **Forel (3).**
- Ponera opaciceps* Mayr var *Gaigei* n. (♀ 3,2—3,5 mm. Augen etwas größer; Geißelglied 2—10 deutlich dicker; alle sehr deutlich dicker als lang. Sonst wie Typ.; Schuppe dünner, Augen mit 3 oder 4 Facetten. ♂ dimorph. 3,8 mm. Schuppe dünner, Augen mit etwa 23—28 Facetten, flach, so lang wie ihre Entfernung vom Vrand des Kopfes, keine Ocellen. Thorax usw. wie beim ♂ Die 2 Formen des ♂ ganz ähnlich wie bei *P. Eduardi* For.). **Forel, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 615 (Columb., Prov. Sta. Marta [Gaike]).** — *P. truncata* F. Sm. subsp. *elliptica* For. auf Nova-Caléd.: Vallée de la Ngoi. **Emery (4)** p. 397, *P. trigona* Mayr subsp. *convexiuscula* For. vom Mt. Ignambi, 800 m p. 398. — *P.* 1 n. var. + 1 n. st. **Forel (3).** — *P.* 2 n. spp. + 1 n. var. **Santschi (1).**
- Prionolepis (Nylanderia) Sakuræ* n. sp. (verw. mit *Pr. flavipes* Fr. Smith, aber kleiner, u. verschieden durch Pubescens, besonders auf dem Kopfe, durch die lichtbraune Färbung, fast subopak, u. durch die kürzeren Anhänge). **Ito, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 II p. 43—44 (Tokio; im Garten von Koishikawa).** Die Arbeiter sieht man häufig im Sommer auf dem Boden umher laufen. Ihre Schritte sind ziemlich lebhaft, doch nicht schnell. Sie bauen ihre Nester in der Erde. Der Eingang zum Nest ist kreisrund und klein, weniger als 1 mm im Durchmesser. — *Pr. obscura* Mayr var. ♀ Wareo, Sattelberg, Rawlinsongebirge, auch 1 ♂? Viel dunkler als Typus. Andere Unterschiede? **Viehmeier, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 530.** — *Pr.* (subg. *Nylanderia* Emery) *longicornis* Latr. Kosmopolit, auch auf Nouv. Caléd. u. Iles Loyalty. **Emery (4)** p. 421; *Pr. (Nylanderia) caledonica* For. von Nouv. Caléd. u. Iles Loyalty: Maré, Besch. d. ♀ u. ♂ p. 421—422 pl. XIII fig. 14a b; *Pr. (Nyl.) foreli* n. sp. p. 422—423 Arb., ♀, ♂ pl. XIII fig. 15a, b (Nouv.-Caléd.: Oubatche, Mt. Ignambi, 800—100 m); var. *nigriventris* n. p. 424 Arb. (Nouv. Cal.: div. Fundorte); *Pr. (Nyl.) obscura* Mayr. var. von Nouv. Caléd.: La Foa, ♀ p. 424; *Pr. (Nyl.) vaga* For. Bismarck-Arch., Nouv. Caléd., Iles Loyalty).
- Prionogenys rouxi* n. sp. (Abweichungen von d. typischen Sp. aus Queensland, abweichend durch die Mandibelform). **Emery (4)** p. 399—400 ♀ pl. XIII Fig. 3 (Nouv.-Caléd.: Mt. Calédonie, 700 m).
- Pristomyrmex* 1 n. sp. **Forel (3).**
- Prodicroaspis* n. g. *Myrm.* (Arbeiter). **Emery (4)** p. 414, *Pr. sarasini* n. sp. p. 414—415 pl. XIII fig. 9a—c (Nouv.-Caléd.: Mt. Ignambi, 800—1000 m).
- Promeranoplus* n. g. *Myrmic.* **Emery (4)** p. 412—413, *Pr. rouxi* n. sp. p. 413 pl. XIII Fig. 8 (Nouv.-Caléd.: Tschalabel).
- Promyopias* subg. n. **Santschi (1).**
- Psalidomyrmex* [*Poner.*] *Reichenspergeri* Santschi ♂ von Soppo. Beschreib. dess.; Unterschiede von *foveolatus* Em. **Santschi** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 288.

*Pseudolasius streesei* **n. sp.** (Vergleich mit *Ps. breviceps* Em. u. *Mayri* Em.).

**Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, p. 114—115 ♀ (Perak). — *Ps.* 1 **n. var. Santschi** (1).

*Pseudomyrma spinicola* Em. var. *Gaigei* **n. st.** (♂, 4,5—5,2 mm. 2. Knoten breiter, sehr breit,  $2\frac{1}{2}$  mal breiter als das 1. Letzt. vorn langsam verschmälert; sein vorderer Stiel kürzer. Geißelgl. dicker, Kopf matter, Farbe lebhaft, rötlich. Hleib hinten braun. Sonst wie Typus.). **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 615 ♀ (Columb. [Gaige]). — *Ps.* 1 **n. var. Forel** (3). — *Ps.* 1 **n. sp.** + 2 **n. varr. Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Rhizomyrma* 2 **n. spp.** **Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Rhopthromyrmex rothneyi* For. **subsp. leno** **n.** Besch. d. ♀. **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III p. 113—114 (Perak). Gehört an die Seite des typ. *rothn.* u. der var. *long.*, verschied. durch Größe, Farbe u. Stieldimensionen.

*Rhytidoponera araneoides* Le Guill. **var. ceramensis** **n.** **Viehmeier**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 112 ♀ (West-Ceram). — *Rh. strigosa* Em. var. ♂♀. Wareo, Sattelberg, Rawlinsongebirge. Scheint in bezug auf die Bildung des Petiolus außerordentlich variabel zu sein; *Rh. (Chalcoponera) impressa* Mayr var. *purpurea* Em. ♀♀ Wareo, ♀ Rawlinsongebirge, *Rh. inops* Em. Sattelberg. **Viehmeier**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. — *Rh.* (Subg. *Chalcoponera*) Verbr. der Gatt. **Emery** (4) p. 395, *Rh. (Ch.) fulgens* Em. endem. auf Nouv.-Caléd. Besch. des unbeschr. ♂ Fundorte; **var. sorrocula** **n.** p. 395 Arbeiter ♀ von Coula-Boréaré; *Rh. (Ch.) numeensis* Er. André, endem. auf Nouv.-Caléd. Tschalabel, Mt. Ignambi, 700 m, Mt. Panié 500 m) p. 395; Besch. d. ♂, Bemerk. zum ♀; *Rh. (Ch.) atropurpurea* **n. sp.** p. 396 ♂♂ (Quedjo bei Hienghiène), *Rh. (Ch.) pulchella* Em. endem. auf Nouv.-Caléd. Fundorte p. 396, *Rh. (Ch.) acupuncta* **n. sp.** p. 396—397 k♂ (Yaté). Die ♂♂ der neocaledon. Spp. machen eine Ausnahme von dem dem Subg. zugeschrieb. Merkmale in bezug auf den Bau der Fühler.

*Rogeria Foreli* Em. r. *Gaigei* **n. st.** (♂, 1,7 mm. Kleiner als der Arttypus. Kopf schmaler, viel länger als breit. Thorax glänzend, nur schwach genetzt (beim Arttypus matt). Dornen des Epinotums kleiner; Thorax stärker gewölbt; sonst wie Arttypus). **Forel**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 617 (Columbien). — *R. stigmatica* Emery **subg. levinodis** **n.** **Emery** (4) p. 415 Arbeiter (Iles Loyalty, Maré Raoua).

*Sima (Pachysima) [Myrmic.] latifrons* Em. ♀♂. Charakt. das noch nicht beschrieb. ♂, u. ♀ **Santschi** in A. v. Schultheß, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 288 (Tiko bei Viktoria). ♀ von Congo français, Lobaye. — *S.* 1 **n. var. Forel** (3). — *S.* 1 **n. sp. Santschi** (1).

*Solenopsis fugax* Latr. ♀. Japan: Tokio, im Garten von Koishikawa, für Japan zum erstenmale erwähnt; und in Gesellschaft mit der ähnlich gefärbten *Pheidole fervida* Fr. Smith. Sie baut sehr enge Seitentunnel neben oder längs der Nester von *Pheid. ferv.*; sie sind so eng, daß die letztgenannte nicht hineinkann. **Ito**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58, II, p. 41. — *S. geminata* F. **Subsp. rufa** Jerd. Kosmopolit. **Emery**, (4) p. 412. — *S.* 1 + 1 **n. var.** + 2 **n. st. Forel** (3). — *S.* 1 **n. var. Santschi** (1). — *S.* 1 **n. sp. Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Spaniopone* **n. g.** 1 **n. sp.** **Wheeler u. Mann** (Haiti).

*Stenamma* 1 **n. sp.** **Wheeler** (4) (Mexiko; Hidalgo).



- Stigmatomma* 1 n. sp. **Santschi** (1). — *St.* 1 n. var. **Santschi** (2).
- Strumigenys godeffroyi* Mayr. Verbreit.; auf Neu-Caléd.: Hienghiène. **Emery** (4) p. 417. — *Str. chyzeri* Em. ♀ von Rawlinsongebirge. **Viehweg**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 529. — *Str. japonica* n. sp. (gehört zur *Baudueri*-Gruppe; scheint auch *Str. membranifera* Emery zu gleichen, von der sie sich unterscheidet durch: „head being more produced and become narrowed anteriorly, by the antennal scapes being longer, more slender, and not thickened, by its more slender thorax and pedicel, and by the legs being longer) **Ito**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 II p. 40—41 ♀ (Japan: prov. Nagatu in the Island of Hondô). — *Str.* 2 n. spp. + 1 n. st. + 1 n. var. **Santschi** (1).
- Tapinoma erraticum* Latr. ♀ von Aomar, Westdschurdschura 9. VIII u. Fort National, Ostdschurdschura, 13. VII. Verbr. nach Emery. **Maidl** (cf. p. 97) p. 255. — *T. erraticum* Latr. vom Mte. Martinello 5. VI. 1913 ♀. **Stauder** p. 112. — *T. melanocephalum* auf Nouv. Caléd. u. Iles Loyalty. **Emery** (4) p. 420. — *T.* 1 n. sp. **Wheeler u. Mann** (Haiti).
- Technomyrmex albipes* F. Sm. var. *brunneipes* For. ♀ von Perak. **Viehmeyer** Entom. Mitteil. Bd. III, p. 113. — *T. albipes* F. Sm. von d. Neuen Hebriden Vaté. **Emery** (4) p. 430. — *T. albipes* F. Sm. auf Nouv. Caléd. u. Iles Loyalty. **Emery** (4) p. 420.
- Tetramorium simillimum* F. Sm. von Monumbo. **Viehmeyer**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 528. — *T. wagneri* n. sp. (schwarzbraun; Mandibeln, Beine u. Fühler mehr oder weniger gelbbraun) p. 528 ♂ Profilansicht des Stielchens Fig. 3 (Wareo). *T. bicolor* Viehm. subg. *tricarinatum* n. (durch die Form des Stielchens ist die Stammform u. die Unterart mit *pacificum* Mayr verwandt, davon verschieden durch die stets stark ausgefärbte Doppelfärbung, die Größe, den länger gestielten Petiolus, kürzere, oft abgerundete Episternaldornen u. den vollständigen Mangel von Querrunzeln, die die Längsleisten des Kopfes verbinden) p. 529 ♂ Fig. 4 Profilansicht des Stielchens (Rawlinsongebirge). — *T. caespitum* L. riesige ♀ von 3,8 mm aus Moldavien. **Emery** (5) p. 158. — *T. caespitum caespitum* L. von Mte. Faito. 2. u. 8. VI. 13 ♂♂ **Stauder** p. 112. — *T. pacificum* Mayr subsp. *subscabra* Emery, *T. simillimum* F. Sm., *T. guineense* F., var. *macra* n. p. 415—416 Arbeiter (Nouv. Caléd.: Côte). — *T.* 4 n. spp. + 5 n. varr. + 3 n. spp. **Forel** (3). — *T.* 2 n. varr. **Santschi** (1). — *T.* 1 u. sp. **Santschi** (2).
- Trapeziopelta* Spp. v. Papua. **Viehmeyer**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 515. *Tr. santschii* n. sp. (habituell *levigata* sehr nahe stehend) p. 515 ♀ (Rawlinsongebirge).
- Triglyphothrix fulviceps*. Charakt. des noch unbeschrieb. ♀. Wie der ♀ mit nur wenig höherem u. breiterem, aber oben flachem Thorax u. fast gleichlangen u. schlanken Epinotaldornen. 3 Punktaugen. Flgl. fehlen. 3 mm l. **Viehmeyer**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 529. (Rawlinsongebirge., mit einigen ♀). — *Tr.* 2 n. spp. **Forel** (3).
- Vollenhovia subtilis* Em. subsp. *magna* n. **Viehmeyer**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 525—526 ♀ (Rawlinsongebirge). In der Körpergestalt, besonders auch durch den suturlosen flachen Rücken, der *brevicornis* Em. ähnlich, aber mit etwas kürzerem Kopf, längeren Fühlern u. viel größer [3 mm]. Gehört vielleicht zu *piroskae* Forel; *V. punctata* n. sp. (durch die scharf abgesetzte Fühlerkeule mit *banksi* For. übereinstimmend, sonst ganz anders

u. an dem Fehlen der Längsrünzeln zu erkennen) p. 526—527 ♂ *V. papuana* n. sp. p. 527 ♀, (alle drei vom Rawlinsongebirge). — *V. denticulata* n. sp. (ähnelt sehr *V. emeryi* Wheel. von Japan, durch die Gestalt des Kopfes u. das „corselet“, unterschieden durch den Petiolus usw.) **Emery** (4) p. 405 pl. XIII fig. 4a (Nouv.-Caléd.: La Madeleine); *V. oblonga* F. Sm. subsp. *pedestris* F. Sm. p. 405—406 Arbeiter (Nouv. Caléd.: Tschalabel, Vallée de la Tiouca); *V. oblonga* ist die am weitesten verbreitetste Sp. der Gatt. Zusammenstellung des Verbr. der Subsp. p. 406. Verwandtschaft der Gatt. *V.* zu *Monomorium* p. 406 in Anm. *V. emeryi* Wheel. ♀ p. 405 Epinot. u. Petiol. pl. XIII fig. 4b.

*Wasmannia* 1 n. var. **Forel** (3).

*Xymmer* subg. n. **Santschi** (1).

*Xiphomyrmex tenuicrinis* n. sp. **Emery** (4) p. 416 (Nouv.-Caléd.: Vallée de la Ngoi). — *X.* 3 n. spp. + 1 n. st. **Santschi** (1).

### Superfamilia V: Proctotrypoidea.

Es gehören hierher die Familien:

<i>Bethylidae</i> ,	<i>Belytidae</i> ,	<i>Scelionidae</i> ,	<i>Mymaridae</i> ,
<i>Pelicinidae</i> ,	<i>Diapriidae</i> ,	<i>Platygasteridae</i> ,	<i>Serphidae</i> ,
<i>Proctotrypidae</i> ,	<i>Ceraphronidae</i> ,	<i>Monomachidae</i> ,	<i>Dryinidae</i>

#### Bethylidae.

*Bethylinarum* Genus? von Kamerunberg, 1300 m XII 12 ♂. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 285.

*Chlorepyris flavipennis* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 60 ♀ (Isle de Luçon).

*Dissomphaeus apertus* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 60—61 ♀ (Etatsunis: Lafayette).

*Epyris apertus* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 60 ♀ (Isle de Luçon). — *E. Michaelsoni* n. sp.

**Kieffer**, t. c. p. 158 (Afrique occident. allemande: Windhuk); *E. windhukiensis* n. sp. p. 158 (wie zuvor).

*Goniozus triangulifer* n. sp. (von *G. maurus* Marsh. aus Europ. versch. durch gelbe Tibien und Tarsen). **Kieffer**, p. 158 (Philippinen).

*Holepyris Vagneri* n. sp. **Kieffer**, t. c. p. 158 (Afrique occid. allemande).

*Leptepyris* n. g. (Yeux glabres. Antennes de 13 articles. Sillons parapsidaux non percurrents. Scutellum avec deux fossettes séparées seulement par une arête. Ségm.-médian horizontal, quadrangulaire, très long, deux fois et demie aussi long que large, marginé latéralement mais non en arrière, sans arête médiane. Nervation d'*Epyris*. Crochets tarsaux avec deux dents). **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 180; *L. filiformis* n. sp. p. 180—181 (Isle de Luçon).

*Mesitius neotropicus* n. sp. **Brues** (Südamerika).

*Parasierola leuconoura* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 158 (Afrique occid. allemande).

*Pristocera eironaeformis* n. sp. („apt., rufo-ferrug., abd. nigro, apice fusco-ferrug.“). **Turner**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 245 ♀ (Pattikonda, Kurnool, District S. Ind.). — *M. luzonicus* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 181 (Isle de Luçon).

**Pelecinidae, Proctotrypidae usw. bis Dryinidae.**

- Acolomorpha* n. g. *minuta* n. sp. **Dodd (7)** (Austral.).  
*Acolus* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Anteon trivialis* **Kieffer var. leuconeurus** n. Bull. Soc. entom. France 1914 p. 91 ♂  
 (Triest). Von der Type versch. durch: „ailes blanches, nervures blanchâtres, stigma brun etc.“ — *A.* 1 n. sp. **Dodd (3)** S.-Queensl.  
*Aparamesius* 3 n. spp. **Kieffer (11)** (Manila).  
*Apegus* 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Aphanogmus myrmecobius* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 141 ♂  
 (Angleterre: Weybridge. 6. IX. bei *Formica fusca*). Ist der 3. Repräsentant dieser Gatt., der bei Ameisen wohnt.  
*Ashmeadopria* 5 n. spp. **Kieffer (11)** (Manila). — *A.* 3 n. spp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Austroscelio* n. g. (Type: *Sparasion nigricoxa*) 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Baryconus* 1 n. sp. **Dodd (3)** (S.-Queensl.). — *B.* 3 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Camptoteleia* 3 n. spp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Ceratobaeoides* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Ceratobaeus* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Ceraphron flaviventris* **Kieff. var. subterraneus** n. (von der Type verschieden durch „la couleur jaune pâle du scapè, des pattes et de l'abdomen, ce dernier est un peu obscurci en arrière; lobe médian du scutellum allongé; metathorax avec trois spinules. Long. 0,8 mm“). **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 210—211 (Angleterre).  
*Cinetus* 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Conostigmus formicarum* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 141  
 ♂♀ (Angleterre: New Forest, 15. VII.; Netly Bridge 18. V.; bei *Formica rufa*). — *C.* 3 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Cremastoscelio* 1 n. sp. **Dodd (3)** (S.-Queensl.). — *Cr.* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Dendrocercus* 2 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Dicroteleia* 2 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Digaleus* n. g. 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Dilapitha* n. g. 2 n. spp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Dilobopria* n. g. 1 n. sp. **Kieffer (11)** (Manila).  
*Dissolcoides* 1 n. sp. **Dodd (3)** (S.-Queensl.).  
*Encyrtoscelio* n. g. 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Epyris* 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Exallonyx ligatus* **Nees var. talpae** n. („noir, tibiae, tarsi et l'extrémité des femurs d'un brun sombre comme le 5e article tarsal. Segm. median un peu plus long que haut, non perpendiculaire en arrière, sans traces des arêtes laterales. Long. 5,5 mm“). **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 210 (Dänemark. Parasit der Larven von *Quedius* im Maulwurfneste).  
*Exallonyx luzonicus* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 181 (Ile de Laçon). Ist der erste Repräsentant des Tribus *Proctotrypinae* in der indischen Region.  
*Galesus* 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Gonatopus pedestris* **Dalm.** auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.  
*Goniozus fuscipennis* **Fürst.** auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *G.* 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).

- Hadronotoides* 2 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Hemigalesus* 3 n. spp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Hoplogryon* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Hoploteleia* 4 n. spp. + 1 n. var. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Idiotypa* beim Maulwurf. **Heselhaus** p. 268.  
*Inostemma* (*Platygaster*) *Boscii* Jur. Legt ihre minimalen Eier zu zweien oder zu dreien in den Stiel der Eier von *Sciara* (*Cecidomyia*) *piri* Schmidtb., wo die embryonale Entwicklung vor sich geht. Sie schiebt dabei den Hinterleib in d. Spalt zw. 2 sich berührende Blumenblätter, woselbst sich die Eier der *Sciara* befinden. Sie trifft nicht immer die richtige Stelle u. es gehen deshalb verschiedene Eier zugrunde. **Adler**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd 10 p 73—74. Nach A. finden wohl 2 Generationen statt; da *In. Boscii* alljährlich im August auf *Tanacetum vulgare* beobachtet wurde.  
*Lestodryinus Perkinsi* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 90—91 ♀ (Philippinen: Los Banos).  
*Loboscelidia* Westw. System. Stellung. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 249; *L. Liebeli* n. sp. p. 419 ♂ (Ile de Manila).  
Diese 1874 beschr. Gatt. (Westwood, Thesaur. entom. oxon. p 171) beschriebene Form u. vom Autor zu den *Diapriidae* gestellt, ist seither noch nicht wieder gefunden. Über die Stellung waren sich die späteren Autoren nicht einig. Dalla Torre stellte sie zu den *Diapr.*, Ashmead unter die *Cynip.* Nach Kieffers Beobachtung an einer neuen Sp. von Manila: *L. Liebeli* n. sp. ♂ nähert sich die Gatt. durch den Stirnfortsatz u. die Fühlerbildung den *Diapriidae*, durch das Flügelgeäder den *Cynip.*, Thorax u. Abdomen zeigen Beziehungen zu den *Chalcidid.* Kurz die Gatt. *L.* bleibt ein „genus anomalum“. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 419.  
*Loxotropa* 1 n. sp. **Kieffer (11)** (Manila).  
*Lycocerus* 1 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Macroteleia* 3 n. spp. **Kieffer (12)** (Philippinen). — *M.* 2 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Mallateleia* 2 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Megaspilus* 3 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Micramblyaspis* n. g. *mirabilis* n. sp. (mit merkwürdigen Fühlern). **Dodd (6)**.  
*Mymaridae*. Bemerk. **Girault (14)**.  
*Neodryinus* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Oxypria* 2 n. spp. **Kieffer (11)** (Manila).  
*Paramesius* 1 n. sp. **Kieffer (12)** (Philippinen).  
*Paratelenomus* n. g. (Type: *Telenomus bicolor*). **Dodd (10)** (Austral.).  
*Paridris* 1 n. sp. **Dodd (3)** (S.-Queensl.).  
*Penthacantha* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Phaenopria* 1 n. sp. **Kieffer (11)** (Manila); *Ph. cavernarum* nom. nov. pro *Ph. cavernicola* Kieff.  
*Phaenoserphus viator* Hal. von Curtis als Parasit der Larven von *Nebria brevicollis* F. (vor 80 Jahren) bezeichnet, wird durch M. l'abbé J. Bols bestätigt. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 210.  
*Phanuromyia* n. g. 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Platogryon* 2 n. spp. **Dodd (3)** (S.-Queensl.). — *Pl.* 1 n. sp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Platygastoides* 2 n. spp. **Dodd (10)** (Austral.).  
*Platytelenomus* n. g. *planus* n. sp. **Dodd (2)** (Austral.).

- Polypeza* Först. beim Maulwurf. **Heselhaus** p. 268.
- Prenanteon americanum* n. sp. **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 91 ♂ (Wisconsin). Type der Gatt. ist *Anteon crassiscapus*.
- Prosacantha* sp. beim Maulwurf. **Heselhaus** p. 268
- Scelio semisanguineus* n. sp. **Girault**, The Entomologist vol. 47 p. 197 (nördl. Territorium von Australien). — *Sc.* 2 n. spp. **Kieffer** (12) (Philippinen). — *Sc.* 8 n. spp. **Dodd** (10) (Austral.).
- Sceliorompha* 4 n. spp. **Dodd** (10) (Austral.).
- Sparaisson* 1 n. sp. **Dodd** (3) (S.-Queensl.).
- Spilomicrus* beim Maulwurf. **Heselhaus** p. 268. — *Sp.* 4 n. spp. **Kieffer** (11) (Manila). — *Sp.* 1 n. sp. **Kieffer** (12) (Philippinen).
- Stethynium* [*Mymar.*] *cinctiventris* n. sp. **Girault**, Canad. Entom. vol. 46 p. 288.
- Styloproia* n. g. 1 n. spp. **Kieffer** (12) (Philippinen). — *St.* 2 n. spp. **Kieffer** (11) (Manila).
- Telenomus saccharalis* n. sp. **Dodd** (9) (Java: Eiparasit der Zuckerrohr-Insekten). — *T.* 3 n. spp. **Dodd** (3) (S.-Queensl.). — *T.* 5 n. spp. **Dodd** (10) (Austral.).
- Trichacoides* n. g. *scutellaris* n. sp. **Dodd** (5).
- Trichopria* 1 n. sp. **Kieffer** (12) (Philippinen).
- Trichoteleia* 2 n. spp. **Dodd** (10) (Austral.).
- Uroselio* n. g. 1 n. sp. **Kieffer** (12) (Philippinen).
- Usakosia* n. g. (Yeux glabres, Mand. quadridentées. Antenn. de 13 articl. allongés. Pronotum divisé par deux lignes transversales en trois parties subégales. Mesonotum avec deux sillons parapsidaux. Scutellum muni, en avant, d'un sillon transversal. Segm. médian non marginé, avec une arête médiane. Nervation d'*Epyris*, sauf que le radius est indiqué seulement par une ligne hyaline. Crochets tarsaux unidentés. Abdomen plan). **Kieffer**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 181. *U. albipennis* n. sp. p. 181 ♂ (Afrique occid. allemande: Usakos, Karibib).

### Superfamilia VI: Cynipoidea.

Familien: *Cynipidae* und *Figitidae*.

*Cynipidae*. Gallwespen Mitteleuropas. **Kieffer** (9).

*Acraspis macrocarpae* Bass. = *A. undulata* Gill. **Beutenmüller** (1).

*Allocynips* n. g. 1 n. sp. **Kieffer** (10) (Philippinen).

*Amphibolips*. Monographische Bearbeitung der nordamerikanischen Spp. **Beutenmüller** (4). 24 Spp., neu: *A. globulus* n. sp. (Stengelgallen an *Quercus marylandica*). Beschr. von *A. confluens* O. S. u. dessen Generationswechsel. Die *A.*-Spp. beschränken sich auf Nordamerika u. gehören zu den größten Cynipidenarten. *A. nubilipennis* Harris = *sculptus* Bass. — *A. confluens* Harr. = *spongifica* O. S.; *A. nubilipennis* Harr. = *sculptus* Bass. **Beutenmüller** (10).

*Andricus aciculatus* Beutenm. erzeugt stark wollig behaarte Zweiggallen an *Quercus minor*; *A. texanus* Beutenm. Blattgallen an *Quercus minor*. **Beutenmüller**. — *A. ostreus*, *inflator* u. *fecundatrix* von Baevre-asp u. Eugene, Rude Hegn. 12. X. 1913. Vid. Meddel. Kjöbenhavn Bd. 65 p. XII. — *A. luisieri* n. sp. **Tavares** (5). — *A. dawisi* n. sp. **Beutenmüller** (1) (auf *Quercus nana*); *A. wheeleri* n. sp. (*Quercus* sp.), *A. coronus*

(*Quercus palustris* u. *aquatica*) nebst Abb.; *A. coxii* Bassett = *A. bassettianus* D.T. u. Kieff.

*Aulacidea* Ashm. Typus: *A. bicolor* Gill. **Beutenmüller (9)**. *A. tumida* Bass. = *A. sonchicola* Ashm. u. *solidaginis* Girault auf Grund des Vorkommens der Gallen auf verschiedenen Wirtspflanzen. *A. bicolor* Gill. = *A. mulgediicola* Ashm. u. *A. ambrosiaeicola* Ashm., da sie von B. nur für eine Var. von *A. bicolor* gehalten werden.

*Aulax glechoma*-Gallen von Skovbunden (Bognaes Skov) 15. VI. 1913 auf *Glechoma*. Vid. Meddel. Kjöbenhavn Bd. 65 p. XII. — *A. Hartig*. Von **Beutenmüller (8)** für den aus Pricritätsgründen von Hartig selbst vorgeschlagenen Namen *Aulax* beibehalten. Typus die europ. Sp. *A. rhoeadis* Behé. 9 amerik. Spp. Synonyma: *A. leavenworthi* Bass. = *silphii* Gilb., *A. pisum* Walsh. = *Asclepiadiphila stephanotidis* Ashm. u. *A. minor*. — *A. chrysothamni* Beutenm. 1908 nicht *Aulax chrysothamni*. **Beutenmüller**, Journ. N. York Entom. Soc. vol. 16 p. 45.

*Chrestosema* [Subf. *Eucoilin.*] *pallidipes* Ashm. ♂ nov. **Hedicke**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 636 ♂ (Provinz Salta, Nord Argent., 2500 m).

*Conaspidia* n. g. [Subf. *Aspicerin.*] (Steht der Gatt. *Lambertonia* Kieff. am nächst., von dieser unterschieden durch den abweichenden Bau des Skutellums). **Hedicke**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 635. *C. neotropica* n. sp. p. 635 ♀ (Tucuman, Nord Argent., 600 m).

*Cothonaspis* [Subf. *Eucoilin.*] *steinbuchi* n. sp. **Hedicke**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 636 ♂ (Provinz Salta, Nord Argentin. 1200 m).

*Cothonaspis* 1 n. sp. **Kieffer (10)** (Philippinen).

*Cynips eugeniae* n. sp. **Cook, M. T.** (erzeugt Fruchtdeformationen an *Eugenia axillaris*); *C. curatae* n. sp. (erzeugt Blattgallen an *Curatea ilicifolia*); *C. phlebotaeniae* n. sp. (erzeugt halbkugelige Zweigswellungen an *Phlebotaenia lamarckii*).

*Diastrophus* Hartig. Monographie der nordamerikanischen Spp. 13, wovon 2 auch in Europa vorkommen). **Beutenmüller (5)**. Analytische Übersicht der Gallen. Type *D. rubi* Behé. B. hält *Gonaspis* [Ashmead] *scutellaris* Gillette nur für eine Var. von *potentillae* Bass. die befallenen Pflanzen gehören zu *Rubus*, *Potentilla* u. *Smilax*. 4 Taf. mit Abb. zu 11 Spp. (verschied. Entwicklungsstad.).

*Dryophanta eburneus* Bass. = *D. glabra* Gill. **Beutenmüller (1)**. *Dr. folii, longiventris* u. *divisa*. Gallen am 12. X. 1913 von Baevre-asp u. Egene (Rude Hegn), 12. X. 1913. Vid. Meddel. Kjöbenhavn, Bd. 65 p. XII.

*Eucoela* n. sp. **Hedicke** in Cavo.

*Eucoelidia* 1 n. sp. **Kieffer (10)** (Philippinen).

*Eugonaspis* n. g. [Subf. *Cynipin.*] **Hedicke**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 637; *E. surinamensis* n. sp. p. 637 ♀ (Paramaribo, Surinam, XI. 07).

*Figites consobrinus* Gir. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 102.

*Holcaspis* Mayr. Monographische Bearbeitung der nordamerikanischen Spp. **Beutenmüller (3)** 23 Spp. Neu: *H. eldoradensis* n. sp. (an den Zweigen von *Quercus kelloggii*, harte, rundliche, weitaufsitzende, braune, einzellige Gallen.). — *H. perniciosus* Bass. = *H. monticola* Gillette. **Beutenmüller (1)**.

- Liopteron bifasciatum* [Subf. *Liopterina*.] Westw. ♀ **nov. Hedicke**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 634—635 ♀ (Vilcanota, Peru; bisher nur das ♂ aus Brasilien, Amazonas bek.).
- Neralsia* [Subf. *Aspicerina*.] *fiebrigi* **n. sp. Hedicke**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 635—636 ♀ (San Bernardino, Paraguay).
- Neuroterus lenticularis*, *fumipennis* u. *numismalis*. Gallen von Baevre-asp u. Egene, Rude Hegn, 21. X. 1913 Vid. Meddel. Kjöbenhavn Bd. 65 p. XII.
- *N. niger* Gill. = *perminimus* Bass., *N. exiguissimus* Bass. = *floccosus* Bass., *N. affinis* Ashm. = *vesiculus* Bass. **Beutenmüller (7)**.
- Omalaspis* **n. sp. Hedicke** in Cervo.
- Philonix erinacei* Beutenmüller (1909) erzeugt an Blattmittellrippen von *Quercus alba* mit roten Dornen besetzte Kugelgallen; *Ph. nigra* Gill. = *Ph. gillelei* Bass. **Beutenmüller (5)**.
- Promiomoera* 1 **n. sp. Kieffer (10)** (Philippinen).
- Rhodites* Htg. Monographische Bearbeitung der nordamerikanischen Spp. **Beutenmüller (2)**. Typus: *Rh. rosae* L. Neu: *Rh. globuloides* **n. sp.** (an *Rosalia carolina*). *Rh. globulus* Beutenm. = *Periclistis pirata* O.S. Weitere 19 Spp.
- *Rh. semipiceus* Harr. = *fulgens* Gill. **Beutenmüller (10)**. — *Rh. nodulosus* Beutenm. erzeugt Gallen an den Zweigen von *Rosa lucida* (?). **Beutenmüller (11)**.
- Schizosema* 1 **n. sp. Kieffer (10)** (Philippinen).
- Tavaresia* **n. sp. Hedicke** in Cervo.
- Trigonapsis megapteropsis* Vries. **Kieffer (8)**.

### Superfamilia VII: Chalcidoidea.

Es gehören hierher die Familien:

*Aganidae*, *Perilampidae*, *Cleonymidae*, *Elasmidae*,  
*Torymidae*, *Eucharidae*, *Encyrtidae*, *Eulophidae*,  
*Chalcididae*, *Microgasteridae*, *Pteromalidae*, *Trichogrammatidae*,  
*Eurytomidae*,

*Chalcididae* aus d. „Sheep Maggot-Fly“ (*Calliphora rufifacies*). Jede Puppe lieferte durchschnittlich 20 Stück *Chalc.* **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 38 p. 656.

*Anastatus semiflavus* **n. sp. Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 160 —161 ♀♂ (Koehler, New Mexico. Wirt: *Hemileuca oliviae*).

*Anagrus oviventatus* **n. sp.** Eiparasit von *Lygus pratensis* L. **Crosby u. Leonard.** — 1 **n. sp. Girault (9)** (Austral).

*Aphaereta sarcophagae* **n. sp.** (in C. T. Brues Bestimmungsschlüssel der Spp. dieser Gatt. kommt man auf Sektion 7, ist aber von den 3 Spp. dieser Gatt. durch die Forderung des Propodeums u. die verschiedene Länge des 2. Geißelgliedes gesondert). **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 158—159 (Wellington, Kansas. — Wirt: *Sarcophaga kellyi*).

*Aphelininae*. Diese Subfam. wird jetzt in die *Eulophidae* eingereiht (*Hym. Chalcid.*). **Girault**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 8/9 p. 307—308 hat sie öfter mit *Encyrtidae* gehalten u. zweifelt deshalb an die ihnen zugewiesene Stellung. Einige austral. Gatt. der *Pancostigmini* ähneln den *Aphelinini* in hohem Grade und scheinen (durch reduzierte Zahl der

Antennenglieder u. verlängerte Randader) Zwischenformen zwischen beiden zu bilden (*Phycus*, *Coccophagus*?). Die *Aphelininae* besitzen häufig vollständige Mesopleuren, die Fühler sind unterhalb der Gesichtsmitte inseriert: der mittlere Tibiensporn ist sehr häufig lang (aber gewöhnlich schlank), (kleine, falls sie vorkommen, lassen sich mit denen von *Arrhenophagus* vergleichen), Mandibel 2- oder 3-zählig, kurz u. kompakt, Tarsen gewöhnlich 5-gliedr. (wenn 4-gliedr., wiederum mit *Arrhenophagus* vergleichbar). Flügel häufig verziert und mit einer queren haarlosen Linie, Ringglieder fehlen für gewöhnlich, eine Variation der Gestalt kommt vor, sie können gut springen und parasitieren gewöhnlich auf *Coccidae*. Diese Merkmale sind mehr den *Encyrtidae* als den *Eulophidae* eigen und es ist wohl berechtigt, sie mit den *Encyrtidae*, *Panestigmmini* zu einer besonderen Subfamilie der *Encyrtidae* zu vereinigen. Hierzu ist wohl ein kleines ungeflügeltes Insekt aus dem Dschungel bei Nelson, Nord-Queensland (im Nov.) zu ziehen, welches Antennen wie *Eretmocerus* hat. Es ist leider fortgeblasen worden, als es gerade beschrieben [„descubing“ ein Druckfehler] wurde. **Girault, A. A.**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10, Hft. 8/9 p. 307—308.

*Aphelinus* 3 n. spp. **Rust.**

*Apirene* n. g. 1 n. sp. **Girault (10)** (Austral.).

*Aratus* 1 n. sp. **Girault (9)** (Austral.).

*Ataneostigma* n. g. 1 n. sp. **Girault (9)** (Austral.).

*Capitonius*. Die nordamerik. Spp. **Rohwer (2)**. — *C. provancheri* **nom. nov.** pro *C. rubriceps* Provancher von Ratzeburg. **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 46 p. 316—322.

*Caraphractus cinctus* Walk. (= *Polynema natans* Lubb.) aus *Dytiscus*-Eiern aus d. Umgeb. von Münster i. W., etwa 10—15 Stück in je einem Ei. Wurde bisher in Eur. noch nicht gezogen, **Ruschka** (p. 207). Die von Ganin aus Eiern von *Calopteryx virga* L. gezogene Sp. [Zeitschr. wiss. Zool. 19, 1869] gehört nicht hierher. Das abgebild. ♂ ist ein *Anagrus*, wie p. (208) näher ausgeführt wird. Neuerdings wurde die Sp. auch in Nordamer. aus *Notonecta*-Eiern, also ebenfalls aus größeren Eiern, gezogen (p. 208).

*Ceratonerua pretiosa* n. sp. (weicht von d. Gattungsbeschreib. ab durch: „scutellum shows two faint longitudinal grooves similar to those in species *Tetrastichus* but less distinct than in that genus). **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 165—166 ♀♂ (Brownsville, Texas).

*Cerchysiella* n. sp. **Girault**, Soc. entom. vol. 29 p. 60 (Austral.).

*Cercocephalus* 1 n. sp. **Crawford (3)** (Philippinen).

*Chalcitelloides* n. g. *nigriscutum* n. sp. **Girault (3)**.

*Cheiloneurus*. Bestimmungstab. der Spp. aus den Vereinigten Staaten. **Gahan (2)**. — *Ch. amplicornis* n. sp. **Gahan (2)** (Vereinig. Staaten).

*Copidosoma* 2 n. spp. **Girault**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 59—60 (Austral.).

*Derostenus fullowayi* Crawford. Aus *Agromyza parvicornis* bei Elkpoint, South Dakota gezogene Stücke. Die stigmale Trübung schwankt bei diesen Ex. wie bei der Typenreihe von deutlicher Sichtbarkeit bis zum völligen Fehlen, u. es ist fraglich, ob die Art von *D. variipes* Crawford (nach einem Ex. beschr.) verschieden ist. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 164.

*Diaulinus insularis* n. sp. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 165 ♀♂ (Rio Pedras, Porto Rico. — Wirt: *Agromyza inaequalis* Malloch).



- Dinocrasis hemipterus* Dalm. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Diplazon laetatorius* Fabr. Biologie. **Kelly**.
- Elasmus doddi* n. sp. **Girault** (3) (Austral.). Ist die 20. Sp. der Gatt. — *E. n. spp.* **Crawford** (3) (Philippinen).
- Eniaca excavata* Dalm. s. sp. vic. *Dirrhinus excavatus* Dalm. 1818, Soppo, Kamerunberg, ♀. **A. v. Schultheß**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 285.
- Entedon* 2 n. spp. **Crawford** (3) (Philippinen).
- Epicaudonia* n. g. *scelestes* n. sp. **Girault**, Entom. News vol. 25 p. 396 (Austral.).
- Episolindelia* n. g. 1 n. sp. **Girault** (9) (Austral.).
- Epiterobia* n. g. *reticulatithorax* n. sp. **Girault** (16).
- Euplectrus insuetus* n. sp. (von den anderen amerik. Spp. leicht zu unterscheiden durch das kurze 1. Tarsenglied u. die kurzen Tibialsporne und ähnelt darin einigen oriental. Spp. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 164—165 ♀ (Lakeland, Florida).
- Euplectrus* 1 n. sp. **Crawford** (3) (Philippinen).
- Eupteromalus sarcophagae* n. sp. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 162 — 163 ♀♂ (Dodge City, Kansas. — Wirt: *Sarcophaga kellyi*).
- Euryischomyia* n. g. *washingtoni* n. sp. **Girault**, Canad. Entom. vol. 46 p. 285 — 286.
- Eurytoma picus* n. sp. **Girault**, Tae Entomologist vol. 47 p. 53 (Queensland, lebt in *Eucalyptus*-Stämmen). — *Eur.* 2 n. spp. **Girault** (10) (Austral.).
- Gyrinophagus* n. g. subf. *Pteromalini*. (steht *Schizonotus* Ratzeb. am nächsten. In der von Kurdjumow, Rev. russe XIII, 1913 p. 2—9 aufgestellten Tab. der *Pterom.*-Gatt. neben *Schiz.* einzuordnen, versch. durch die Flügelnervatur u. die große Nucha) **Ruschka** p. (208)—(209). *G. luteipes* n. sp. erzgrün, Beine ohne Hüften gelb usw.) p. (208) usw. (aus den Puppenkokons von *Gyrinus natator* L. aus der Werse bei Münster i. Westfalen).
- Gyrolasella* 2 n. spp. **Girault** (8) (Austral.).
- Habrocytus* 1 Ex. bei Elsloo, ferner je 1 Ex. b. Maulwurf u. Rotschwanz. **Heselaus** p. 268. — *H. parvinucha* Ths. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *H. medicaginis* n. sp. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 163 — 164 ♀ (Glendale, California. — Aus Samenschoten der Luzerne, die mit *Brucophagus funebris* besetzt waren).
- Isocratus vulgaris* Walk. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Isodromoides* n. g. 1 n. sp. **Girault** (9) (Austral.).
- Isosoma graminicola* Giraud auf *Triticum junceum*. **Mac Gillavry** p. 103.
- Jassidophthora* 1 n. sp. **Fullaway** (2).
- Lamprotatus splendens* Ths. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Lathromeromyia* n. g. *Ophioneur.* (♀ wie *Lathromeris* Foerster, aber Abdomen nicht konisch und länger als der Thorax, sondern kurz u. quer gestutzt wie bei *Ufeus*, nicht länger als der Thorax u. die Randcilien der Vflgl. mäßig lang, die längsten etwa  $\frac{1}{3}$  der größten Flgl.-Breite oder etwas weniger. Auch tragen die Fühler 2 Ringglieder, Mandibeln 3-zählig. Randader nicht viel länger als die stigmale. Ähneln *Lathromeroidea* Girault, entbehrt aber eines Keulengliedes u. die diskalen Cilien sind weniger regulär) **Girault**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 p. 308; *L. perminuta* n. sp. p. 308 ♀ (0,30 mm l. Aus Eiern von *Cicada* sp.? Auf Blättern von Zuckerrohr. Paseroean, Java).
- Leucospis* 2 n. spp. **Crawford** (3) (Philippinen).

- Liodontomerus* n. g. *Chalc.* (Fam. *Callimon.* Subf. *Monodontomer.*) (*Plesio-*  
*stigmodes* Ashmead, *Dimeromicrus* und *Idiomacromerus* Crawford haben  
2 Ringglieder in den Fühlern. Von der ersteren ist die neue Gatt. zu trennen  
durch das kurze Pronotum u. die ungeschwollenen Vorderbeine, von den  
anderen durch das ungerandete Hinterhaupt). **Gahan**, Proc. U. States Nat.  
Mus. vol. 48 p. 159, *L. perplexus* n. sp. p. 159—160 ♀♂ (Yuma, Arizona).  
*Litus* sp. im Neste des Maulwurfs. Wohl kleinste Insekten. **Hesclhaus** p. 268.  
— *L. nigriceps* n. sp. **Smits van Burgst** (2).
- Megastigmus flavipes* siehe *Torymus abortus*. — *M. laricis* n. sp. **Marcovitch**  
(aus Lärchensaat gezogen).
- Mestocharis* 1 n. sp. **Girault** (8) (Austral.).
- Necremnus* sp. beim Rotschwanz, Valkenburg. **Hesclhaus** p. 268.
- Nepiera benevola* n. sp. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 157—158 ♀  
(Salt Lake, Utah. — Wirt: *Eurymus eurythyme*).
- Ooctonus* Hal. sp. beim Maulwurf. **Hesclhaus** p. 268.
- Ooencyrtus* 1 n. sp. **Girault** (9) (Austral.).
- Parenia* 2 n. spp. **Crawford** (3) (Philippinen).
- Perilampus* 2 n. spp. **Crawford** (3) (Philippinen).
- Phaenodiscus* n. sp. **Girault**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 59 (Austral.).
- Phanidium* [*Chalcid.*] Zur Kenntnis der Larve. **Thompson, W. R.** (1).
- Pleurotropis cothurnata* auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Podagrionella* n. g. 1 n. sp. **Girault** (10) (Austral.).
- Prospaltella berlessei* How. in Venedig. **Berlese**.
- Pteromaline* sp. indet. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Pterosema* 1 n. sp. **Girault** (10) (Austral.).
- Pterosemella* (*Microgaster*) n. g. 1 n. sp. **Girault** (10) (Austral.).
- Smicromorpha*. Berichtigung zur Gattungsbeschr. *S. cadaverosa* n. sp. **Girault**,  
Entom. News vol. 25 p. 461—462.
- Solindenelleus* n. g. 1 n. sp. **Girault**, (9) (Austral.).
- Spilochalcis femoratus* Fabr. ♀♂ auf Sta. Domingo. **Crawford**, Proc. U. States  
Nat. Mus. vol. 47 p. 134.
- Spilomegastigmus flavus* n. sp. **Girault** (1), Entom. News vol. 25 p. 25 (Queensland).
- Stomatoceras* 2 n. spp. **Girault** (10) (Austral.).
- Stomatoceroide* 2 n. spp. **Girault** (10) (Austral.).
- Symphya* Foerster. Die nordamerikan. Spp., dar. 4 neue. **Rohwer** (3).
- Sympiesis* 2 n. spp. **Girault** (8) (Austral.).
- Syntomosphyrum* 1 n. sp. **Girault** (8) (Austral.).
- Tetrastichus* Haliday. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 166. Nach  
Kourdumoff haben typ. *T.*-Spp. nur eine steife Borste auf d. Oseite der  
Submarginalader. Die mehr als eine Borste haben, fallen unter *Geniocerus*.  
Diese umfaßt also Formen, die 2, 3, 4—6 u. mehr Borsten haben u. die sonst  
kaum von Spp. mit einer Borste zu trennen sind. Obschon kein Fall vorliegt,  
daß die Zahl der Borsten innerhalb einer Sp. variiert, so ist die Einteilung  
doch keine natürliche. Die Annahme der Gatt. *Geniocerus* hätte aber eine  
Veränderung des Gattungsnamens einer Reihe von amerik. Spp. zur Folge,  
was nicht ratsam ist. Daher behandelt **Gahan** *Geniocerus* als Synonym von  
*Tetrastichus*, bis hinreichende Unterscheidungsmerkmale gefunden sind.

Das Vorkommen nur einer Borste bei einigen Spp. gibt eine passende Gelegenheit, die *T.*-Spp. in 2 Gruppen zu teilen. — Bestimmungsschlüssel für die *T.*-Spp., die nur eine Borste auf der Dorsalseite des Submarginalader besitzen. 1. Beine ganz blaß; Fühler ungewönl. lang, Geißel zweimal so lang wie das Gesicht: *euplectri* n. sp. — Wenigstens die Schenkel schwarz oder schwärzlich; Fühler kürzer: 2. — 2. Fühlerkeule kurz, kaum länger als das letzte Geißelglied u. deutlich breiter; 1. Geißelgl. fast zweimal so lang wie der Pedicellus; Propodeum stark punktiert: *scolyti* Ashmead. — Keule viel länger als das letzte Geißelglied u. kaum breiter: 3. — 3. Abdom. schlank, schmaler als der Thorax u. apikal zugespitzt, länger als Kopf u. Thorax: *productus* Riley. — Abd. so breit wie der Thorax, apikal nicht besonders zugespitzt u. selten länger als Kopf u. Thorax: 4. — 4. Linienzeichnung des Thorax undeutlich, sehr fein u. seicht. 1. Geißelglied anscheinend nicht viel länger als Kopf u. Thorax: *theclae* Packard. — Linienzeichnung des Thorax tiefer und deutlicher; 1. Geißelglied deutlich länger als der Pedicellus: 5. — 5. Gesicht undeutlich skulpturiert, mit einer großen Zahl großer seichter runder Punkte auf der Stirn und längs der inneren Augenränder; Körper metallisch blau oder grün, Schenkel schwarz oder metallisch gefärbt: 6. — 6. 3. Geißelgl. nicht viel länger als breit; Schaft u. Pedicellus metallisch blauschwarz; Körper tiefblau; Randader etwas verdickt: *asparagi* Crawford. — 3. Geißelgl. fast zweimal so lang wie breit u. gleich dem 2.; Schaft u. Pedicellus gelblich; Körperfarbe grün; Randader kaum verdickt: *hylotomae* Ashm. p. 167. — *T. euplectri* n. sp. (charakt. durch lange Fühler, punktiertes Propodeum, helle Beine; dadurch von allen and. amerik. Spp. versch., die nur 1 Borste auf der Oseite der Submarg.-Ader besitzen) p. 167 — 168 ♂♂ (Tullulah Louisiana. — Wirt: *Euplectrus platyhypenae* Howard). *T. hagenowi* Ratzeburg (= *Tetrastichodes floridanus* Ashm.) aus Eiern von *Blatta*-Sp. von Baton Rouge, Louisiana, p. 168; *T. venustus* n. sp. (Färb. variabel) p. 168 ♀ (gezogen aus Samenschoten der Luzerne, die mit *Brucophagus funebris* besetzt waren). — *T. spec.?* auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *T. 4* n. spp. **Girault** (8) (Austral.).

*Toxeuma cricae* Walk. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.

*Torymus abortus* nom. nov. pro *Megastigmus flavipes* Ashm. 1888 non 1886, non *Torymus flavipes* Walker. **Crosby**, Entom. News vol. 25 p. 27.

*Trichogrammatidae*. Bemerk. **Girault** (14). — Historische Systematik, Katalog, Tabelle. **Girault** (18).

*Trimeromicrus* n. g. *Pteromal*. (führt in Ashmeads Tab. u. in der v. Nicolas Kourdumoff auf *Neocatolaccus*, ist aber leicht davon zu trennen, durch das Geäder u. den Mangel von angedrückten Haaren auf dem Thorax). **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 161—162. — *Tr. maculatus* n. sp. p. 162 ♂♂ (Yuma, Arizona). — Gezogen aus Samenschoten der Luzerne, die mit *Brucophagus funebris* infiziert waren.

*Urolepis maritima* Walk. Zucht aus der Salzfliege *Ephydra riparia* Fell. in den Soolen von Sassendorf, Westfalen. **Ruschka** p. (208).

*Westwoodella* 1 n. sp. **Fullaway** (2).

## Superfamilia VIII: Ichneumonidea.

Hierher die Familien:

*Evaniidae*,            *Myersiidae*,            *Braconidae*,            *Stephaniidae*.  
*Roproniidae*,            *Ichneumonidae*,            *Alysiidae*,            *Megalyridae*.  
*Agriotypidae*,

## Evaniidae.

*Evania appendigaster* von Duala als Parasit der *Periplaneta orientalis* über die ganze Erde verbreitet, ♂♀; *E. villosa* Enderlein 1901. Abweichungen von d. Type: Fühlergl. 2—4 weiß; Dorsulum eigentlich nicht längsgefurcht, sondern die Furchen sehr regelmäßig in einem nach hinten offenen Halbkreis geordnet. Furchen d. Thorax sind 2—3 mal so breit als die j. des Kopfes. Soppo ♀, SO.-Kamerun, Lolodorf. A. v. Schultheß, Deutsche ent. Ztschr. 1914 p. 285. *Gasterypion anachoreta* n. sp. Kokujew (Aral-See); *G. bergi* n. sp. (Syrdarja-Gebiet).

*Pristaulacus galitae* Grib. aus Rußland, bis jetzt und aus Tunis bekannt. Kokujew; *Pr. gloriator* Fabr. neu für Rußland.

Roproniidae, Agriotypidae, Myersiidae vakant.

## Ichneumonidae.

*Ichneumonidae*. Deutungen verschiedener Formen: Smits van Burgst (†).

*Ichneumonidae* des arktischen Sibiriens: Roman (1).

*Ichneumonoidea* Irlands: Johnson (1).

*Ichneumonidae* von Bozen: Smits van Burget (2).

*Ichneumonidae* von gleicher Färbung wie *Ephialtes cels.* siehe dort.

Die 3 Schlupfwespen, *Atractodes riparius*, *Hemiteles bicolorinus* Grav. u. *H. biannulatus*, die in Wasserinsekten parasitieren, sind nur cum grano salis als Wasserhymenopteren zu bezeichnen. Ruschka, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 9 p. 50.

Pfankuch hält es in der Ichneumonologie für ratsam, daß der Autor selbst bei der Beschreibung einer neuen Sp. ihre Stellung im System klar u. ausführlich angibt. Als Grundlage hierfür nimmt er Schmiedeknechts Opuscula *Ichneumon.* an. Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 127.

Ichneumonide zwischen 2 Grashalmen (schematisch). Fiebrig p. 355.

*Acherocephalus* 1 n. sp. Szépligeti, V.

*Aceroricnus* Ratzburg. Monographie Morley (4).

*Agrothereutes* 2 n. spp. Rudow (1) (Arachn.-Schmarotzer).

*Allocamptus undulatus* Gr. Kurze Bemerk. z. Geschlechtsapp. d. ♀. Fampel, p. 346 *Ophion*-Typ. — *A. renovatus* Morl. (1912) = *Ophion latilineatus* Cam. (1911) Brit. Guiana. Morley p. 409.

*Amblyteles montanus* Cam. ♀, ?MS. = *Trogus montanus* Cam. ?MS: Morley p. 408.

*Anaglymnus* n. g. 2 n. spp. Roman (3) (Schweden).

*Angitia similis* n. sp. (zeichnet sich wie *A. areolaris* Holmgr. durch die große Spiegelzelle aus. Läßt sich aber infolge der abweichenden Merkmale nicht mit der Holmgr.'schen Sp. verbinden. In Schmiedekn.'s *Angitia* Tab. (p. 1759) lautet No. 11 Kopf nach hinten nicht verschmälert; 12. — Kopf nach hinten

- verschmälert: 32. Da zuweilen dabei Zweifel entstehen, schlägt Pf. vor: 11. Kopf nach hinten nicht oder nur wenig verschmälert: 12. — Kopf nach hinten deutlich verschmälert: 32. Unterscheidungsstab. *Ang. areolaris* Holmgr. ♂ u. *A. similis* Pfank. von Beschr. des letzt. **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 130—131 ♂ (Caudabec-les-Elbeuf). — Vorschlag einer Verbesserung in der Schmiedeknechtschen *Angitia*-Tab. (p. 1759), *A. analis* n. sp. (tab. Vergleich mit *A. chrysosticta* Gmel.) (p. 132—133 ♀ (Villa La Lironde bei Montpellier, S. Frankr., 30. IV. 1912). — *A. gracillima* n. sp. (Schmiedekn.'s Tab. der *Campopleg.* in den Opusc. Ichneum. führt auf No. 40 p. 1765) p. 330—331 ♀ (Bozen). *A. alpicola* n. sp. (steht *A. lateralis* u. *A. chrysosticta* nahe) p. 331—332 ♂ (Bozen). — *A. fenestralis* Holmgr. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 104. — *A. spec.* ? eine der kleinsten Formen. Geschlechtsorgan d. ♀. **Pampel**, p. 348—349, Textfig. 22. *Ophion*-Typ.
- Anilastus meridionalis* n. sp. **Smits van Burgst**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 332—333 ♀ (Bozen).
- Anisobas bulsanensis* n. sp. **Smits van Burgst**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 327 ♂ (Bozen).
- Anomalon latro* Schrank. Geschlechtsapp. d. ♀ wie bei *Trichomma fulvidens*, nur sind die Ovidukte länger u. bergen eine doppelte Kette von Eiern. **Pampel** p. 348. *Ophion*-Typ.
- Aptesis 1* n. sp. **Rudow (1)** (*Arachn.*-Schmarotzer).
- Banchus femoralis* C. G. Thoms. aus [schwarzen] Kokons gezogen. Schmarotzt bei *Panolis griseovariegata*. Beschr. des Ausschlüpfens aus dem Kokon. Erst 1897 als gute Sp. erkannt. Deutung; Wesm.'s Var. ist ohne Zweifel die Thomson'sche Sp. Beschr. des bisher unbekannten ♂. **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 533—536. Als Schmarotzer 2. Grades wurden beobachtet *Cratichneumon nigratarsus* Grav. u. *Plectocryptus arrogans* Grav. Puppen, die von ihnen bewohnt waren, zeigten d. Innenwand des Kokons nicht ganz schwarz, sondern mit einer zarten silberweißen Auskleidung bedeckt.
- Bassides*. Revision. **Morley (7)**.
- Bassus laetatorius* F. u. *B. dorsalis* Holmgr. ? auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Campoplex* spec. ? Geschlechtsorg. des ♀. *Ophion*-Typ. **Pampel** p. 338 Textfig. 15.
- Casinaria* Holmgren. Ein Synonym dazu ist *Amorphota*. Die Type *A. orgyiae* Howard stimmt damit überein. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 155. *C. infesta* Cress. (= *Limneria infesta* Cress. 1872 = *Limnerium sessilis* Ashm. 1890 = *L. erythrogaster* Ashm. 1890 = *L. ashmeadi* Dalla Torre 1901 = *Anempheres diaphaniae* Viereck 1912) p. 155.
- Cataglyphus fortipes* Gr. Von Schmiedekn. unter die *Tryphon.* gezählt, ist der Anatomie nahe eine *Ophioninae*. Beschr. des Geschlechtsapp. **Pampel** p. 347.
- Certonotus seminiger* Krieg. 1901 = *Certonotus labialis* Cam. (1907) Neu Guinea. **Morley** \*) p. 409.
- Chorebidea* nom. nov. pro *Chorebus* autor. non Haliday. **Viereck**.
- Coleocentrus excitator* Gr. Geschlechtsapp. d. ♀. Bohrer-Typ. **Pampel**, p. 329—330, Anatomie, Taf. VIII Fig. 4.
- Collyria calcitrator* Gr. Geschlechtsorg. d. ♀. Bohrer-Typ. **Pampel**, p. 331—332. Anatomie Taf. IX Fig. 6.

\*) Im folgenden wie schon auf Seite 192 ist **Morley** die Kürzung für **Morley (8)**.  
Archiv für Naturgeschichte  
1915. B. 6.

- Conoblasta monoceros* Grav. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Cratocryptus* 1 n. sp. **Roman** (3) (Schweden).
- Cryptus albatorius* F. Geschlechtsorg. des ♀. Bohrer-Typ. **Pampel**, p. 323, Anatomie, Taf. VIII, Fig. 2. — *Cr. sororius* Cress. (1872) = *Campso-cryptus brevicornis* Cam. (1905) N.-Amer.; — *Cr. maculiscutis* = *Distantella mac.* Cam. (?MS.); — *Cr. pallidelineatus* Cam. (?MS.) = *Dist. pallidelineata* Cam. (?MS.). **Morley** p. 407.
- Cteniscus* 1 n. sp. **Roman** (3) (Schweden).
- Ctenopelma clypeata* Holmgr. Geschlechtsorg. d. ♀. **Pampel**, p. 345—346. Textfig. 21. *Ophion*-Typ.
- Cyanoxorides* 4 Spp. **Szepligeti**, V..
- Deuterozorides* **nom. nov.** pro *Xorides* autor. non Latreille. **Viereck**.
- Dicaelotus testaceicornis* Cam. (1908) = *Bathymetis testaceicornis* Cam. (1908) N.-Am. (Steht *D. cameroni* Bridg. sehr nahe); — *D. cariniscutis* Cam. (1906) = *Leptodermas cariniscutis* Cam. (1906) S.-Afr. **Morley** p. 409.
- Diocles maculipes* (Cam.) (1905) = *Emytus maculipes* Cam. 1905 (N.-Am.). **Morley** p. 409.
- Dispetes praerogator* Gr. Beschr. d. Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel**, p. 354 Taf. X Fig. 4, *Tryphon*-Typ.
- Diclosterocherus* **nom. nov.** pro *Closterocerus* Hartig non Westwood. **Viereck**.
- Echthrodica conflagrata*. Geschlechtsorg. d. ♀. **Pampel**, p. 341—343, Textfig. 19, *Ophion*-Typ.
- Echthromorpha notulatorix* Fab. 1804 = *Echthr. laeva* Cam. (1903) Ind. **Morley** p. 407.
- Ephialtes manifestator* Gr. Geschlechtsorg. d. ♀. Bohrer-Typ. **Pampel**, p. 326 — 27. Textfig. 10, Anatomie, Taf. VIII, Fig. 3; *E. extensor* (L.) desgl. p. 327. *E.* sp. Geschlechtsapp. p. 327—328 Textfig. 11.
- Epimecis fuscipennis* Cress. (1865) = *E. fuscipennis* Cam. (1911) Brit. Guiana; — *E. wilti* Cress. (1870) = *E. tibialis* Cam. (1886) Mexiko. **Morley** p. 408.
- Epirhyssa lorentzi* Cam. = *Certonotus lorentzi* Cam. (1911). Neu Guinea. Nahe verw. mit *E. japonica* Cam., *E. flavopicta* Sm. (1864) var. = *E. albolineata* Cam. (1911) Malesien. **Morley** p. 409.
- Epiurus latisulcatus* Cam. (1908) = *Pimpla latisulcata* Cam. 1908 Ind. **Morley**, p. 407; *E. sikkimensis* Cam. (1908) = *Pimpla sikk.* Cam. (1908) p. 407.
- Erigloea resplendens* Holmgr. Kurze Bemerk. zum Geschlechtsapp. d. ♀. Schmiedeknecht zählt sie zu d. Tryphoninen. **Pampel**, p. 346. *Ophion*-Typ.
- Exeristes nigroscutis* Cam. (1907) = u. *E. flavoscutis* Cam. (1907) sind *Charitopimpla nigr.* u. *flav.* Cam. 1907. Ind. **Morley** p. 407.
- Exetastes gracilicornis* Grav. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 104. — *E.* 1 n. sp. **Szépligeti**, V.
- Gabunia* 1 n. sp. **Szépligeti**, V.
- Genophion* n. g. 2 n. spp. **Felt** (2) (N.-Am.).
- Glypta* spec.? Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel**, p. 346—347. *Ophion*-Typ.
- Goniopremnus* 1 Sp. **Szépligeti**, V.
- Glyphicnemis rufipes* Cam. ?MS. = *Bachia rufipes* Cam., ?MS. N.-Am. **Morley**, p. 408.
- Goniopremnus* 1 Sp. **Szépligeti**, V.
- Goryphus* Holmgren (1868) = *Melcha* Cam. (1902). **Morley** p. 410.

*Hadrodactylus typhae* (Fourer.) Geschlechtsorg. d. ♀. **Pampel**, p. 343—342 Textfig. 20. *Ophion*-Typ.

*Helconidea* **nom. nov.** pro *Helson* autor. non Nees. **Viereck**.

*Hemipimpla pulcherrima* Cress. (1886) = *Odontopimpla armaticeps* Cam. (1911) C.-Amer., Brit. Guiana; — *H. vipioides* Brullé (1846) = *Cosmiopimpla ferruginea* Cam. (1905) S.-Afr. **Morley** p. 408.

*Hemiteles argentatus* Grav. (= *H. Gyrini* Parfitt) aus einem Puppenkokon von *Gyrinus natator* L. aus der Welse bei Münster i. W. **Ruschka** p. (206). *H. persector* Parfitt (?) aus der Stratiomyide *Hoplodonta viridula* Fabr. in salz. Wassergräben bei Sassendorf, Westfalen p. (206)—(207). — *H. persector* Parfitt aus der Stratiomyide *Hoplodonta viridula* Fabr. aus den salzigen Gräben bei Sassendorf, Westfalen. **Schmidt, Rob. (1)**. — *H. 1 n. var. Roman (3)* (Schweden). — *H. areator* Grav. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *H. areator* Panz. (1801) = *Otaustes nigroornatus* Cam. (1908) N.-Amer. u. *I. argentipilosus* Cam. (1886) p. 407 Mex. **Morley** p. 408. — *H. hemerobii* **n. sp.** Einreihung in die Schmiedeknecht'sche Tab. [Opusc. 2, 800 u. 868: Spiegelzelle vollständig geschlossen, Außenader dünn. — Schaft ganz oder nur unten rot; Beine rötlich gelb, bisw. gebräunt; Bohrer so lang wie der halbe Hleib oder nur wenig länger; Sgmt. 2 u. 3 rötlich gelb, mit braun. oder schwarz. Endrand: *H. pullator* Grav. ♀. — = Schaft beim ♀ u. ♂ schwarz, beim ♂ useits gelb gefleckt; Beine gelbrot bis braunrot, Hhüften in beid. Geschlecht. schwarz; V.-u. Mschenkel oseits an d. Basis gelblich geschwärzt; beim ♂ die Hschenkel m. dunkl. Längsstrich; beim ♂ ferner die vorderst. Hüften nebst ihren Schenkelringen u. die mittl. Schenkelringe an ihrer Spitze gelblich weiß, die Mittelhüften ganz schwarz; die gelbroten Hschienen beim ♂ an d. Spitze nebst ihren Tarsen geschwärzt, beim ♀ beide ganz braun. Bohrer fast so lang als der ganze Hleib: *H. hemerobii* **n. sp.**] **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 538—539. Genaue Beschr. p. 539—540 (Lesum bei Bremen. Wirt: *Hemerobius nervosus* F. von Fangringen durch Zucht 3 ♀♀ u. 5 ♂♂ erhalten). *H. insignipennis* Schmiedekn. ♀ aus Fangringen gezogen. 5 mm l., eigentüml. Färb. der Vflgl. Diese sind stark getrübt, an Basis u. Spitze heller. Durch die Mitte zieht sich dann, vorn breiter, ein heller Bau bis zum Hrande des Vflgls. u. teilt das Flügelmal in eine weiße Basal- u. eine schwarze Spitzenhälfte. Das Ex. deckt sich mit der Beschr. Schmiedeknechts Ex. stammt aus Thüringen: Blankenburg, Ende VI; Pfankuchs Ex. von Lesum Bremen; Zucht. 3. IV. 1914.

*Henicospilus ramidulus* Geschlechtsorg. des ♀. *Ophion*-Typ. **Pampel**, p. 336—337 Textfig. 14. — *H. purgatus* Say (1836) = *Enicospilus maculiceps* Cam. (1911) Brit. Guiana. Die horn. Flügelflecken sehr deutlich; — *H. concolor* Cress. (1869) = *Enicospilus guayanensis* Cam. (1911) Brit. Guiana. **Morley** p. 409.

*Hyposoter* Foerster (= *Hypothereutes* Foerster = *Ischnoscopus* Foerster = *Ameloclonus* Foerster = *Anilastus* Foerster). **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 156. — *H. interjectus* **n. sp.** p. 156—157 ♀ (Arcola, Mississippi. Wirt: *Prodenia ornithogalli*). Paratype von Lakeland, Florida hat „the median areola of the propodeum more poorly defined than in the type, the parallel carinae behind the costulae being almost wholly obsolete“. Der gegenwärtige chaotische Zustand der nordamerik. *Campopleginae* in bezug

- auf Gattungen und Spp. machen es tatsächlich unmöglich, eine Sp. dieser Gruppe zu bestimmen. Bei sorgfältiger Revision dürfte sich die neue Sp., ebenso auch *Nepiera benevola* als bereits beschrieben herausstellen.
- Ichneumon sollicitatorius* Fab. (1775) = *I. consanguineus* Sm. (1876), N.-Zeal. u. *Amblyteles zealandica* Cam. (1901) N.-Zeal. **Morley**, p. 407; — *I. huttoni* Kirby (1881) = *Degithina buchanani* Cam. (1901) (New Zeal.); — *I. maculipleuralis* Cam. (1886) = *Antelca rufa* Cam.! ?MS. Centr.-Amer.; — *I. placidus* Sm. (1876) nec Prov. (1875) = *Ichn. richardi* Cam. (1901) N.-Zeal.; — *Ichn. conspiratus* Sm. (1876) = *I. frederici* Cam. (1901) N.-Zeal. — *Ichn. simulatorius* F. (= *sedulus* Grav.) auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *Ichn. primat.* Legestachel. Textfig. 3a, b. **Pampel**, p. 308, Uterus, Textfig. 4. — *Ichn. spec.* Stachelrinne beim ♀. **Pampel** p. 318; *I. primatorius* F. Abdom. im Juni 80% Fett. — *Ichn. primatorius* Stachelquerschnitt. (Textfig. 2a, b p. 307) p. 318. Uterus Textfig. 4. *Ichn.*-Typ. — *Ichn.* (*Ephialtes*, *Rhyssa*, *Poemenia*) mit langgestreckt. Eiern sind Holzbohrer u. Ectoparasiten. Sie legen ihre Eier neben das Wirtstier. **Pampel**, p. 327.
- Ichnopsidea* n. g. (Typus: *Ichneumon thoraxicus*). **Viereck**.
- Idiolispa* Först. (1868) = *Phaedrophadnus* Cam. (1906) Ind. Eur. **Morley**, p. 410.
- Itoplectis rufa* Cam. (1906) = *Delaulax rufa* Cam. (1912) S.-Afr. Steht *I. sponsa* Hal. (1836) nahe. **Morley**, p. 410.
- Joppidium* Monographie. **Morley** (3).
- Labena* 3 n. spp. **Szépligeti**, V.
- Lampronota punctata* Cress. (1870) = *L. aciculata* Cam. (1905) N.-Amer. **Morley**, p. 408.
- Limneria* sp. auf Terschelling. **Mac Gillavry**, p. 103.
- Lissonota bellator* Grav. u. *segmentator* F. auf Terschelling. **Mac Gillavry**, p. 103. — *L. cylindrator* Vill. Geschlechtsorg. d. ♀. **Pampel**, p. 338—339 Textfig. 16. *L. sulphurifera* Gr. p. 339—340 Textfig. 17. Beide vom *Ophion*-Typus. — *L. decimator* Grav.? auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 113. — *L. Schmiedeknechti* n. sp. (verw. mit *L. cylindrator* u. *puberula*) **Smits van Burgst**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 328 ♀ (Bozen); *L. coxator* n. sp. (verw. mit *L. dalmatica* Schmied., verschieden durch Färbung der Hbeine, besonders der Hintercoxen) p. 329 ♀ (Bozen).
- Mesochorus* 3 n. spp. **Szépligeti**, V.
- Mesostenidea* nom. nov. pro *Mesostenus* autor. non Gravenhorst. **Viereck**.
- Mesostenoides albomaculatus* Cam. 1902 (nec Cress. 1864) = *Fenenias albomaculatus* Cam. Indier. **Morley** p. 410.
- Myersiidae*. Änderung d. Familienmerkmals infolge Zutritt der Gatt. *Thaumatomyptidea*. **Pfankuch**, Detusche Entom. Zeitschr. 1914 p. 129.
- Myriarthridea* nom. nov. pro *Myriarthrus* autor. non Foerster. **Viereck**.
- Nemeritis discrepans* n. sp. (vor allem ausgezeichnet durch den sehr langen Hleib, die breite area media u. die langen Hsporne). Unterschiede von *N. canescens* Grav.). **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 137—139 ♀ (Syke bei Bremen, 4. X. 1904).
- Neoxylonomus* n. g. 1 n. sp. **Szépligeti**, V.
- Neotheronia chiriquensis* Cam. (1886) = *N. erythrea* Cam. (1911) Brit. Guiana; — *N. alternans* Brullé (1846); — *N. claripennis* Cam. (1911) Brit. Guiana. **Morley** p. 408.



- ?*Nonus atratus* Cress. (1886) = *Nonnus biannulatus* Cam. (1911) Brit. Guiana.  
Nahe verw. m. *Nematopodius* Grav. **Morley** p. 409.
- Nototrachys californicus* Cress. (1878) = *Nototrachus spilocephalus* Cam., ?MS.  
N.-Amer.; — *N. variistriatus* Morl. **nom. nov.** (1912) = *N. reticulatus*  
Cam. (nec Cress.) 1905, Ceylon. **Morley** p. 409.
- Odinophora dorsalis* Grav. Besch. des ♂, bisher nur das ♀ bekannt. **Pfankuch**,  
Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 139 (Umgegend von Tanger). — *O.* 1  
**n. sp.** **Szépligeti, V.**
- Odontomerus pinetorum* Thoms. Geschlechtsorg. d. ♀. Bohrer-Typ. **Pampel**,  
p. 325—326, Textfig. 9. — *O.* 2 **n. spp.** **Szépligeti, V.**
- Omorgus cursitans* Holmgr. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 104.
- Ophion luteus* L. Geschlechtsorg. d. ♀. Henneguy's Orig.-Angabe in „Les Insectes“  
p. 163—165. *Ophion*-Typ. **Pampel** p. 332—335 Taf. IX Fig. 8; *O. obscurus*  
p. 335—336 Textfig. 13 juv. — *O.* 2 **n. spp.** **Felt (2)** (N.-Am.).
- Orona petiolaris* Cam. (1905) N.-Am. „A Stilpnid genus closely allied to *Phrubus*  
*monilicornis* Bridg.“ (cf. Morley, Ichneumonol. Brit. IV, 268, 1911. **Morley**  
p. 408.
- Osphrynchotus gigas* Kriech. (1894) = *Osphrynchotus ruficeps* Cam. (1906)  
S.-Afr. **Morley** p. 410. — Monographie. **Morley (1)**.
- Paniscus grumi* Kok. (1906) = *P. melanarius* Cam. ?MS. **Morley** p. 409. —  
*P. testaceus* Gr. Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel** p. 349—356 Taf. IX Fig. 10,  
Textfig. 23a, b. — *P. gracilipes* Thoms. desgl. ähnl. dem d. vor. Sp. p. 351;  
beide vom *Tryphon*-Typus.
- Paracollyria* 1 **n. sp.** **Szépligeti, V.**
- Perilissus filicornis* Gr. Kurze Bemerk. z. Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel** p. 346.  
*Ophion*-Typ.
- Pezolochus* 1 **n. sp.** **Rudow (1)** (*Arachn.*-Schmarotzer).
- Pezomachus coeruleus* **n. sp.** (Unterschiede von *P. ragusai* Dest. — Glänzend,  
Kopf schwarz, Vleib u. 1. Sgmt. rot, Sgmt. 2—8 stahlblau; Fühler braun,  
an d. Basis rot; Beine rot; Spitzen aller Schienen geschwärzt, Tars. mehr  
oder weniger gebräunt, L. 7 mm: *P. coer.* — = Glänzend schwarz, Vleib  
u. 1. Sgmt. rot, Fühler rot, gegen das Ende dunkel, Beine rot, V.- u. M.-  
Schenkel vorn schwarz gefleckt; L. 10 mm: *P. ragusai* Dest. ♀). **Pfankuch**,  
Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 131—132 ♀ (Tanger, Marokko); *P. analis*  
**n. sp.** (zur *fenestralis*-Gruppe gehörig, ausgezeichnet vor allen Spp. durch  
das breit rote Hleibsende. Unterschiede von *A. chrysosticta* Gmel.) p. 132  
— 133 ♀ (S.-Frankr.: Villa La Lironde bei Montpellier, 30. IV. 1912). —  
*P. procursorius* Först. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *P.* 5 **n. spp.**  
**Rudow (1)** (*Arachn.*-Schmarotzer).
- Phaeogenes ischiomelinus* Grav. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103. — *Ph.*  
*erythrostomus* Cam. (1908) = *Stilboscopus erythrostomus* Cam. (1908)  
N.-Am. **Morley** p. 409.
- Phobetes bruchi* **n. sp.** **Brèthes (1)** (Buenos Aires. Gezogen aus der Psychide  
*Oeceticus pratensis* Berg).
- Phobocampa* 1 **n. sp.** **Roman (3)** (Schweden).
- Phygadeuon* 1 Ex, beim Hamster, Valkenburg, Sept. aus einer Tachinidenpuppe  
im Versuchsnest gezogen. **Heselhaus** p. 268.

- Phytodiaetoides spinipes* Cam. (1905) = *Rhorus spinipes* Cam. (1905) u. *negaera* Morl. (1913) Ind. **Morley** p. 409.
- Phytodietus polygonias* Gr. von Schmiedekn. zu den *Pimpl.* gezählt, der Anatomie nach eine Ophionide. **Pampel** p. 347.
- Pimpla*. **Schmiedeknecht, O. (2)** Siehe Bericht f. 1905. — *P. quadridentata* F. Geschlechtsorg. des ♀. Bohrer-Typ. starker Legestachel. **Pampel** p. 318—320 Textfig. 5. *P. examiner* F. Geschlechtsapp. d. ♀ (juv.) p. 320—321 Textfig. 6. *P. investigator* F., *P. rufata* F. Geschlechtsorg. d. ♀♀ p. 322, *P. maculator* F. desgl., p. 322—323. Bohrer-Typ. *P. ichneumoniformis* Cress. (1873) = *I. chiriquensis* Cam. (1884) C. Am.; — *P. flavipes* (Cam.) 1905 = *Lissotheronia flavipes* Cam. (1905) Ind. u. *P. ampla* Morley (1913). **Morley** p. 408. — *P. tomyris* Schrottky, *P. oeciticola* n. sp., *P. holmbergi* n. sp. **Brèthes (1)** (Buenos Aires. Gezogen aus der Psychide *Oeceticus platensis* Berg). *P. tomyris* Schrottky wurde auch häufig aus einem Bärenspinner *Amastus fuscipennis* Burm. (richtiger *Hypocrisias fuscipennis* Burm.) gezogen. — *P. roborator* F. ♀ von Dra-el-Mizane, Westdschurdschura (9. VIII.) Verbreit. nach Schmiedeknecht. **Maidl** (Titel p. 97) p. 254.
- Pimplidea* **nom. nov.** pro *Pimpla* autor. non Fabricius. **Viereck.**
- Pimplides*. Revision. **Morley (7).**
- Plectiscidea* **nom. nov.** pro *Plectiscus* autor. non Gravenhorst. **Viereck.**
- Plectocryptus romani* n. sp. (vor allen Spp. ausgezeichnet durch ganz schwarze Fühler, ganz schwarzes Gesicht u. schwarze Htarsen. Unterschiede von *Pl. arrogans*, dem er am nächsten steht. Auch mit *Pl. digitatus* Grav. ♂ manche Ähnlichkeit, so in bezug auf die Wangen, die nur kurz sind, in der ganzen Kopfform u. Felderung des Mittelsgmts.). **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 135—137 (Wallah bei Bremen, 31. VIII. 1912. Nach Roman auch S. Schweden). — *Pl. romani* [n. sp.] **Pfankuch** ist nichts anderes als *Coelocryptus rufinus* Grav. **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 541.
- Plesiophthalmidea* **nom. nov.** pro *Plesiophthalmus* Ashmead non Foerster. **Viereck.**
- Poemenia hectica* Holmgr. Geschlechtsappar. d. ♀. Bohrer-Typ. **Pampel**, p. 328, Anatomie, Taf. IX Fig. 7.
- Polyblastus cothurnatus* Gr. Beschr. d. Geschlechtsapp. des ♀. **Pampel** p. 354—356. Ventrale Uterusansicht Textfig. 28. *Tryphon*-Typ. Abdomen mit am Stachel hängenden Eiern Taf. X Fig. 11; Geschlechtsapparat Taf. X Fig. 12. Embryonalentw. Taf. X Fig. 15.
- Polyclistus mansuetor* Grav. (1829) = *Exochus fuscipilosus* Cam., ? MS. u. *Plesioexochus rufipes* Cam., ? MS. S. Afr. **Morley** p. 410.
- Porizonidea* **nom. nov.** pro *Porizon* autor. non Fallén. **Viereck.**
- Pristomerus marginicollis* Cam. (1907) = *Pristomeridia marg.* Cam. (1907) Ind. **Morley** p. 407.
- Protarchus rufus*. Kurze Bemerk. zum Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel** p. 346. *Ophion* Typ.
- Protichneumon fusorius* L. Geschlechtsorgan des ♀. **Pampel** p. 317—318. *Ichn.*-Typ.
- Pyracon melanurus* Holmg. Eine der kleinst. Schlupfw. Geschlechtsorg. d. ♀. **Pampel** p. 340—341, Textfig. 18. *Ophion*-Typ.

- Rhyssa persuasoria* Gr. Geschlechtsapparat des ♀, Bau wie bei *Ephialtes manifest*. **Pampel** p. 327. Bohrer-Typ.
- Sagaritis dubitatus* Cress. (= *Mesoleptus* Cresson 1864 = *Linnerium provancheri* Dalle Torre 1901 = *Linnerium* [*Campoletis*] *prodeniae* Viereck). Dalle Torres Name ist überflüssig. **Gahan**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 48 p. 155. — *S. excavata* n. sp. (in Schmiedeknecht's Tab. der *Campopleg.* in d. Opusc. Ichneum. kommt man auf No. 16 p. 1598). **Smits van Burgst**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 329—330 ♂ (Bozen).
- Siphimedia* 1 n. sp. **Szépligeti**, V.
- Spilocryptus subovalis* n. sp. (ohne weißen Basalring der Hschienen u. mit großen ovalen Luftlöchern. Steht *Sp. nigricornis* Kriechb. am nächsten. Unterschiede. Steht auch *Sp. grossus* Grav. nahe; sie bildet, wie diese Art, einen Übergang zu *Hoplocryptus*). **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 133—135 (Umgegend von Tanger, Marokko). Abweichungen der höchst wahrscheinlich hierhergehörigen ♂♂. Tabell. Vergleich.
- Stauropodectonus maculipennis* Cam. (1886) = *Enicospilus parvimaculatus* Cam. (1911) Brit. Guiana. **Morley** p. 409.
- Stenichneumon pistatorius* L. Geschlechtsorgan des ♀. **Pampel** p. 315—317. Taf. VII fig. 1. — *Ichn.*-Typ. — *St. culpator* (Schrk.) Geschlechtsorgan des ♀, *Ichn.*-Typ. **Pampel** p. 318 Textfig. 2b. Anatom. Taf. VIII Fig. 1.
- Stenophthalmus similis* Szépl. Beschr. d. ♀, bisher nur das ♂ beschr. **Pfankuch**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 139 (Umgegend von Tanger).
- Stictopisthus* 1 n. sp. **Szépligeti**, V.
- Stylocryptus profligator* F. Geschlechtsorg. eines spät gefang. ♀. **Pampel** p. 323—324. Bohrer-Typ.
- Syzeuctus xanthostomus* (Cam.), ?MS. = *Lissonota xanthostoma* Cam., ?MS.; *S. maculatorius* Fab. (1787) = *Lissonota aethiopica* Cam. (1906) S. Afr.; — *S. xanthorius* (Cam.) (1904) = *L. xanthoria* Cam., Ind. **Morley** p. 408.
- Thalessa ?instigator* Smith = *Certonotus rufipes* Cam. (1911) Neu-Guinea. **Morley** p. 409.
- Thaumatotypidea rufa* n. sp. (dichotomische Tabelle. Unterschied von *Th. lichtensteini* Pfankuch). Diese neue Sp. bedingt eine Fam.-Diagnose der *Myersiidae*. **Pfankuch**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 128—129 ♀ (Kairouan, Tunesien, 15. IV. 1906).
- Thaumatotypus billupsii* Bridgm. = *Th. paradoxus* Zett. (= *Pezomachus paradoxus* Zett. 1838), *Th. bill.* wird also ein Synonym. **Pfankuch**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 140.
- Theronia penetrans* Smith (1858) = *Th. papuana* Cam. (1911) Neu Guinea; — *Th. zebra* Voll. (1879) = *Th. maskeliyae* Cam. (1905) Ind. **Morley** p. 408. — *Th. atalantae* Poda Geschlechtsorg. des ♀. Bohrer-Typ. **Pampel** p. 324—325. Anatomie; Taf. IX Fig. 9 u. Textfig. 8.
- Theroscopus* 1 n. sp. **Rudow** (1) (*Arachn.*-Schmarotzer).
- Thersilochus jocator* F. auf Terscheckling. **Mac Gillavry** p. 104.
- Thyreodon cyaneus* Brullé (1846) = *Th. nigrocaeruleus* Cam. (1911) Brit. Guiana. **Morley** p. 409.
- Trachysphyrus venustus* n. sp. **Myers**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 No. 2052 p. 361—362 (Coropuna, Peru, 14,500.).

- Trichomma fulvidens* Wesm. Besch. d. Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel** p. 347—348, Taf. X Fig. 17. *Ophion*-Typ.
- Tryphon*. Besch. d. Geschlechtsapp. d. ♀. **Pampel** p. 351—354. *Tryphon*-Typ.; *Tr. rutilator* Holmg. Textfig. 24a, b. Geöffnete Legeröhre Fig. 26; *Tr. trochanteratus* Holmg. Fig. 25 Eiröhre, Geschlechtswege Fig. 27.
- Xanthopimpla*. **Krieger**. Siehe im Bericht f. 1915.
- Vendolus* n. g. 1 n. sp. **Roman** (3) (Schweden).
- Xenoschesis fulvipes* Gr. Geschlechtsorg. d. ♀. **Pampel** p. 343 Uterus Taf. X Fig. 16 u. 13. *Ophion*-Typ. Anatomie Taf. X Fig. 16.
- Xorides nitens* Gr. Geschlechtsorg. d. ♀. Bohrer-Typ. **Pampel** p. 530—331 Taf. VIII Fig. 5, Textfig. 12.

### Braconidae.

- Braconidae*, afrikanische des Belgischen Naturhistorischen Museums.
- Gy. Szepligeti**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 III. p. 109—118: *Euvigpio* 1 + 1 n. sp., *Glyptomorpha* 1, *Curriea* 1 n. sp., *Plaxopsis* 1 n. sp., *Rhytomorpha* 1, *Ipobracon* 1, *Bathyaulax* 4, *Goniobracon* 2 + 1 n. sp., *Megagonia* 1, *Iphiaulax* 4 n. spp. + 4, *Cyanopterus* 1, *Mesobracon* 1, *Pseudobracon* 3 + 3 n. spp., *Zombrus* 1 n. sp. + 3, *Pseudodoryctes* 1 n. sp., *Megarhogas* 1, *Gastrotheca* 1, *Euagathis* 1 n. sp., *Cremnops* 1, *Disophrys* 1 n. sp. + 3, *Braunsia* 3 + 1 var., *Clotildea* n. g., 1 n. sp.
- Ademon decrescens* Nees aus einer in *Potamogeton lucens* L. minierend. *Hydrellia* (Holzmaar, Eifel) [*Dipt.*] u. aus *Hydrellia nigripes* Zett. aus dem Teiche von Palsjö-Bäck bei Hälsingborg, Süd-Schweden. **Ruschka** p. (207).
- Apanteles*-Spp. aus Terschelling: *A. sodalis* Hal., *falcatus* Nees, *albipennis* Nees u. *obscurus* Nees auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Aphaereta cephalotes* Hal. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Ascogaster varipes* Wesm. u. *A. rufipes* Latr. (= *bidentulus* Wesm.) var. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Bathyaulax cyanogaster* Szépl. von Belg.-Kongo, Lukungu; *B. cristatus* Szépl. v. Sierra-Leone, var. 1 ♀ Gesicht schwarz. Franz. Kongo, Chutes de Samlia, var. 2 ♀, Kopf fast ganz schwarz von Sierra Leone u. Kongo. **Szépligeti, Gy.** p. 110. *B. scoparius* Szépl. v. Kongo, Vista; *B. plumosus* Kirby, Franz. Kongo, Chutes de Samlia p. 111.
- Bracon colpophorus* Wesm. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.
- Braunsia fuscipennis* Enderl. u. *Melanoptera* Cameron von Franz. Kongo, Chute de Samlia; *Br. occidentalis* Enderl. Belg. Kongo, var. *obscurior* Enderl. v. Bagamoyo. **Szépligeti**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 117.
- Chaenusa conjungens* Nees. Aus *Hydrellia nigripes* Zett. aus d. Teiche Palsjö-Bäck bei Hälsingborg, Südschweden, gezogen **Ruschka** p. (207)
- Chelonus*-Spp. auf Terschelling: *Ch. pedator* Ths., *sulcatus* Java (? Jur.) *oculator* F., *inanimus* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 113.
- Chorebus najadum* Hal. u. *Ch. natator* W. A. Schulz aus *Hydrellia*-Spp. aus dem Holzmaar (Eifel) gezogen. **Ruschka** p. (207).
- Clotildea* n. g. *Bracon*. (Radialzelle erreicht nicht die Flügelspitze, 2 Cubitalzellen, 2. Cubitalquerader so lang wie d. 2. Abschn. der Cubitalader, n. *recurrens* an d. Mitte der 1 Cubitalad. inseriert, 1. Diskoidalad. fast sitzend, Nervulus etwas postfurkal, 2. Diskoidalz. geschlossen, n. parallelus ganz

unten inseriert, hintere Schulterzelle ohne Querader, mittlere Schulterzelle der Hflgl. etwas länger als die Hälfte des Vorderen. Hleib mit 8 Segmt.-*Eubadizon* Nees u. *Dresmius* Ashm. verw.). **Szépligeti, Gy.** p. 117—118; *Cl. lucida* n. sp. (Kopf, Thorax, V.- u. M.-Beine gelbrot; Fühl., Hleib u. Hbeine schwarz; 2 Fleckch. oben am Gesicht u. die Mitteltars. braun. Flgl. schwarz, Randmal fast ganz gelb. 16 mm l.; Bohrer 20 mm) p. 118 (Franz. Kongo, Chutes de Samlia).

*Coelinus nigra* Nees auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 103.

*Cremnops persimilis* Szépl. vom Franz. Kongo, Chutes de Samlia. **Szépligeti, Gy.** p. 116.

*Curria testaceipes* n. sp. (ähnl. *C. fasciatipennis* Ashm. ähnlich; 2. Sgmt. [mit Ausnahme des Mittelfeldes- u. Basis des 3. gerieft. Gelbrot, Flagellum schwarz. Flgl. gelblich, Ende bräunl., das 1. Querband, welches sich über die Grundader zieht dunkel, das 2. welches sich üb. die 2. Querader zieht, heller. Randmal gelb. 10 mm l., Bohrer  $\frac{1}{2}$  so lang wie der Hleib]. **Szépligeti, Gy.** p. 109 (Franz. Kongo: Chutes de Samlia, Riv. N. Gami).

*Cyanopterus fuscipennis* Szépl. von Kamerun (Mukonje-Farm). **Szépligeti, Gy.** p. 113.

*Disphrys tarsalis* n. sp. (schwarz: Mundteil, Wangen vorn u. hinten, Thorax [Metanotum ausgenommen] u. die V.- u. M.-Beine gelbrot; Tarsenglieder 3., 5. weiß). **Szépligeti, Gy.** p. 116—117 ♂ (Franz. Kongo, Chute de Samlias; Sierra Leone); *D. natalensis* Szépl. v. Belg. Kongo: Lukungu p. 117; *D. nigricornis* Brullé v. Belg. Kongo: Popocabacca p. 117; *D. seminiger* Szépl. var. ♂, Vflgl. unterhalb des Prostigma mit Makel (die braune Querbinde fehlt) p. 117 ♂ (wie zuvor).

*Euaethis hemixanthopterus* n. sp. (Fühler, Stirn u. Scheitel, Spitze der Hschiene, Sporn u. Htarsen schwarz. Flgl. gelb. Ende braun, ein Fleck unterhalb des Prostigma braun, Randmal gelb. 12 mm l., Bohrer kurz). **Szépligeti, Gy.** p. 116 ♀ (Obock).

*Euvipipo facialis* Szépl. v. Kongo; ♀ 11—14 mm, Bohrer ebenso lang. **Szépligeti, Gy.** p. 109; *E. signatus* n. sp. (vor., ♂, ähnl.; Gesicht breiter, ohne Furche, nur oben innerhalb d. Fühlerbasis eingeschnitten. Stirn mit schwarz. Querband. 15 mm) p. 109 ♂ (Franz. Kongo: Chutes de Samlia, Riv. N. Gami).

*Gastrothea furcata* Guérin von Belg.-Kongo: Boma. **Szépligeti, Gy.** p. 116.

*Glyptomorpha concolor* Szépligeti von Portug. Ostaf. (Delagoa Bay.) **Szépligeti, Gy.** p. 109.

*Goniobracon transitus* Szépl. v. N. O. Afr.: Umfudu; *G. abdominalis* n. sp. (L. 10 mm Bohrer 5 mm) p. 111 ♀ (Kongo). — *G. robustus* Cam. Delagoa Bay, Moliro. **Szépligeti, Gy.** p. 111. *G. robustus* Cam. von Delagoa Bay, Moliro p. 111.

*Gyrocampa uliginosa* Nees. aus *Hydrellia nigripes* Zett. aus dem Teiche Palsjö-Bäck bei Hälsingborg, Südschweden, gezogen. **Ruschka** p. (207). *G. thiene-manni* Ruschka 1913 [cf. p. 378 des Ber. f. 1913] hat sich als von *G. uliginosa* Nees nicht spezifisch verschieden erwiesen. Diese Sp. ist sehr veränderlich. Zahl der Fühlergl. beim ♀ 22—24, beim ♂ 24—27. **Ruschka** p. (207).

*Iphiaulax mocquereysi* n. sp. ♀ (gelbrot; Fühler, Querband an d. Stirne u. Htarsen schwarz. Flgl. gelb, dann braun, mit gelb. Querbinde u. mit hyalin. Fleckchen vor d. Spitze). **Szépligeti, Gy.** p. 111—112 (Sierra Leone); *I. Du-*

- vivieri* n. sp. (gelbrot; Kopf, Fühl., Prothor. schwarz. Flgl. bis zur Grundader gelb, dann schwarz, ein Fleckchen in der Mitte und die Seiten der 2. Cubitalquerader hyalin; Randmal schwarz, Basis gelb. Morphol. Merkmale) p. 112 ♀ (Kongo, Moliro); *I. unicolor* Szépl. Obok, Senegal; *I. flagrator* Gerst. Sierra Leone, Belg. Kongo, Franz. Kongo; *I. Wahlbergi* Holmgr. Franz. Kongo; Senegal; *I. coccineus* Brullé, Belg. Kongo [Boma Sundi], (Moliro), (Wonda), Delagoa Bay; Madagasc.; *I. excisus* n. sp. (gelb, Hleib gelbrot; Kopf oben [Augenrand am Scheitel gelb], Fühler, Mesonotum vorn u. a. d. Seite, Tegul., Mittelbrust u. Htarsen schwarz. Flgl. hellbraun, Basalteil u. Querbd. in der Mitte heller; ein Fleckch. in d. Mitte u. die Umgebung der 2. Cubitalquerader hyalin; Randmal gelb, Spitze schwarz. L. 8 mm, Bohrer 4,5; Spitze d. Scheiden erweitert) p. 112—113 (Delagoa Bay). *I. perfectus* n. sp. (gelbrot, Hleib rot; Kopf (Mundgegend u. Wangen gelb), Fühl., Ende des Hleibes vom 6. Sgmt. an, Spitze der Hschienen u. die Htarsen schwarz. Flgl. gelb, dann braun, mit gelb. Querbinde u. Fleckchen vor der Spitze; Basalhälfte des Randmals gelbrot. L. 16 mm) p. 113 ♂ (Sierra Leone).
- Ipobracon neger* von Franz. Kongo (Chutes de Samlia). Szépligeti, Gy. p. 110.
- Liposcia tiscolor* Marsh. Aus *Hydrellia nigripes* Zett. aus d. Teiche Palsjö-Bäck bei Hälsingborg, Südschweden, gezogen. Ruschka p. (207).
- Megagonia seminiger* Szépl. von Obock. Szépligeti, Gy. p. 111.
- Megarhogas concolor* Szépl. von Belg. Kongo, Leopoldville. Szépligeti, Gy. p. 116.
- Mesobracon similis* Szépl. von Sierra Leone. Szépligeti, Gy. p. 114.
- Meteorus chrysophthalmus* Nees, *M. abominator* Nees auf Terschelling. Mac Gillavry p. 103.
- Microctonus terminalis* Nees auf Terschelling. Mac Gillavry p. 103.
- Microgaster rugulosus* Nees, *M. rufipes* Nees (= *globatus* Nees var., *obscurus* Nees auf Terschelling. Mac Gillavry p. 103.
- Microphitis tuberculifer* Wesm. auf Terschelling. Mac Gillavry p. 103.
- Opius caesus* Hal. ebenfalls aus *Hydrellia nigripes* Zett. [Dipt.] aus dem Teiche von Palsjö-Bäck bei Hälsingborg, Süd-Schweden. Ruschka p. (207).
- Phaenocarpa picinervis* Hal. auf Terschelling. Mac Gillavry p. 103.
- Plazopsis macropterus* n. sp. (Kopf fast kubisch; Gesicht runzlig, unterhalb der Fühlerbasis mit Furche, über dem Clypeus mit gewölbter Lamelle, Mittellappen vorstehend, Parapsiden breit u. flach; usw. Kopf glatt; Thorax gelbrot, Hleib rot, Fühler schwarz, V. u. Mittelbeine gelbrot; Hbeine rot, Hschienen, M.- u. Htarsen schwarz. Flgl. schwarz, ein Fleckchen in d. Flgl.-Mitte u. die Umgebung der 2. Cubitalquerader hyalin. Randmal schwarz; L. 16, Bohrer 12 mm). Szépligeti, Gy. p. 109—110 ♀ (Franz. Kongo, Chutes de Samlia Riv., N. Gamic).
- Phaenocarpa*, 1 Ex. beim Hamster, Valtensburg, VIII. Heselhaus p. 268.
- Pseudodoryctes camerunus* n. sp. (gelbrot; Fühler; Hschienen u. -tarsen schwarz. Flgl. an d. Basis gelb, dann braun, mit gelber Querbinde u. mit groß. hell. Fleck vor d. Spitze; Hflgl. an d. Basis gelb, dann braun, mit breiter Querbinde u. mit großen hellen Fleck vor d. Spitze; Hflgl. an d. Basis gelb, dann braun, mit breiter Querbinde. Randmal gelb, Ende schwarz). 11 mm l., Bohrer ebenso lang). Szépligeti, Gy. p. 115—116 (Kamerun, Mukonje-Farm).

*Pseudobracon crudelis* Coqu. von Madagascar, Rumina Val; *Ps. Servillei* Brullé v. Sierra Leone, Delagoa Bay; *Ps. ruficeps* n. sp. (Kopf kubisch, Schildchen flach, 2. Sgmt. des Hleibes etwas länger als vorn breit. Schwarz; Kopf, Pro- u. Mesothorax, Schildchen u. Vorderbeine rot, Flgl. schwarz, die Mitte mit rund. hellen Fleckchen; 2. Cubitalader kaum hell gerandet. Randmal gelb, Spitze schwarz. L. 18 mm) p. 114 ♂ (N. O. Afr., Solole). *Ps. nigricornis* n. sp. (Kopf fast kubisch, Schildch. etwas gewölbt, 2. Sgmt. länger als vorn breit. Schwarz, Kopf, Vbrust u. -beine gelb. Flgl. schwarz, Mitte mit hellem Fleckchen, 2. Cubitalquerad. breit hell gesäumt. Randmal schwarz. 17 mm l., Bohrer 13 mm) p. 114 (Sierra Leone); *Ps. Schubotzi* Szépl. v. Belg. Kongo, Kassongo u. Stanleyfalls; *Ps. pulchricornis* n. sp. (Kopf fast kubisch, Schildchen wenig gewölbt, 2. Segm. länger als vorn breit. Schwarz, Kopf, Ende der Fühler, Prothorax u. Vbeine gelb. Flgl. schwarz, Mitte u. ein ovaler Fleck an d. 2. Cubitalquerader hell. Randmal schwarz. 17 mm l.) p. 114 ♂ (Sierra Leone).

*Rhogas kitcheneri* n. sp. [*Bracon.*] ein schädlicher Parasit des ägyptischen Baumwollenschädlings („Cotton Boll Worm“). **Dudgeon & Gough.** — *Rh. kitcheneri*, Parasit des „ver de la Capsule du Cotonnier“, *Earias insulana* Boisd. **Willcocks** (2).

*Rhytimorpha* Szépl. v. Belg. Kongo, Popocabacca, Franz. Kongo [Chutes de Samlia] var. ♀ (Stirn u. Scheitel schwarz, Augenrand schmal rot. **Szépligeti**, Gy. p. 110. (Wie zuvor).

*Zavipio* nom. nov. pro *Vipio* autor. non Latreille. **Viereck.**

*Zombrus antennalis* n. sp. (gelbrot), Fühler [Spitze abgebrochen], Stirn und Scheitel u. Mitte des Schildchens schwarz. Flgl. schwarz, Mitte heller, Costalader gelbbraun, Randmal schwarz. 12 m l. Bohrer 6 mm. **Szépligeti**, Gy. p. 115 (Franz. Kongo, Chutes de Samlia); var. ♀ (Scheitel hinter den Deellen u. Schildchen nicht schwarz) p. 115 (wie zuvor). *Z. Wagneri* Szépl. v. Kamerun, Mokunje-Form; *Z. Cameroni* nom. nov. pro *Z. nigripes* Cam. 1910 non 1904 p. 115 (N. O. Afr.: Woreda). *Z. nigripennis* Kriechb. ♂: Sgmt. 3 u. 4 an d. Basis fein gerieft p. 115 (Franz. Kongo: Chutes de Samlia; Belg. Kongo; Equateur).

#### Alysiidae vacant.

#### Stephanidae.

*Diastephanus Rothkirchi* n. sp. (nahe verw. mit *D. Szepligeti* Enderl. aus Sierra Leone 1905 sowie *gracilis* Kieffer 1907/8, 1910. Von ersterer durch Größe, relativ viel längeren Hleibsstiel u. Skulptur; von letzt. durch Größe, Skulptur, Anordnung des Flgl.-Geäders verschieden). **A. v. Schulthess**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 p. 283—285 (Kamerun).

#### Megalyridae. Vacant.

#### Symphyta.

#### Subordo Phytophaga. Sessiliventres (= Chalastogastra).

Hierher die Ashmeadschen

#### Superfamiliae IX. Siricoidea und X. Tenthredinoidea.

**Enslin** gruppiert 1911 (u. folg.)

I. *Oryssidae*. II. *Siricidae*. III. *Cephidae*. IV. *Tenthredinidae*.

I. *Oryssidae*. Vacant.

II. *Siricidae*.

*Sirex juvenicus* in Sarria. de Barnola.

III. *Cephidae*.

*Cephus infuscatus* André für Rußland neu: Nowgorod, Moskau. **Kokujew**.

*Macrocephus satyrus* Panz. für Rußland neu: Sarepta. **Kokujew**.

IV. *Tenthredinidae*.

Es werden folgende Unterfamilien aufgestellt:

- |                         |                             |                         |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Xyelinae</i> ,    | 3. <i>Blasticotominae</i> , | 5. <i>Cimbicinae</i> ,  |
| 2. <i>Pamphilinae</i> , | 4. <i>Arginae</i> ,         | 6. <i>Diprioninae</i>   |
| = <i>Lydidae</i> ,      |                             | (= <i>Lophyrinae</i> ). |

7. *Tenthredinidae* mit den Untergruppen

- |                         |                        |                         |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Tenthredinini</i> | 3. <i>Selandriini</i>  | 5. <i>Blennocampini</i> |
| 2. <i>Dolerini</i>      | 4. <i>Hoplocampini</i> | 6. <i>Nematini</i> .    |

Die *Tenthredinoidea* Mitteleuropas hat **Enslin** als Beiheft zur Deutschen entom. Zeitschr. 1912 u. folg. behandelt u. zwar

1912: 1. *Tenthredinini*: Gatt. 1—6 *Eniscia*, *Sciapteryx*, *Tenthredella*, *Tenthredo*, *Perineura* u. *Rhogogaster*.

1913: 7. *Tenthredopsis* (mit Subg. *Eutenthredopsis*, *Macrophyopsis*, *Pachyprotasis*, *Macrop*. [nicht *Euthentr*. . . wie infolge eines Druckfehlers p. 392 Z. 10 v. ob. im Bericht f. 1913 steht]); 2. *Dolerini* mit *Dolerus* u. *Loderus*. 3. *Selandriini*: 1. *Athalia*. 2. *Selandria*. 3. *Thrinax*.

1914: 4. *Stromboceros*. 5. *Strongylogaster*. 6. *Pseudotaxonus*. 7. *Hemitaxonus*. 8. *Eriocampa*. 9. *Leucempria*. 10. *Empria*. 11. *Harpiphorus*. 12. *Allantus*. 13. *Taxonus*. 14. *Ametastegia*. — *Hoplocampini*: 1. *Hoplocampa*, 2. *Hoplocampoides*, 3. *Caliroa*, 4. *Heptamelus*, 5. *Phyllotoma*. — *Blennocampini*: 1. *Mesoneura*, 2. *Pelmatopus*, 3. *Periclista*, 4. *Apericlista*, 5. *Rhadinoceraea*, 6. *Ardis*, 7. *Eupareophora*, 8. *Monardis*, 9. *Pareophora*, 10. *Phymatocera*, 11. *Tomostethus*, 12. *Monophadnus*, 13. *Blennocampa*, 14. *Scolioneura*, 15. *Entodecta*, 16. *Fenusa*, 17. *Fenusella*, 18. *Messa*, 19. *Fenella*.

**Enslin**, *Tenth.* III ist im folgenden eine Abkürzung für **Enslin**, Deutsche entom. Zeitschr. 1914 Beiheft.

*Tenthredinidae*. Hilfstabellen zur Bestimmung der weiblichen Formen. **Morice** (2, 3).

Abnorme Fühlerbildung bei einem ♀ von *Poecilosoma luteola*. **Loth**. *Allantus* Panz. Jur. (= *Emphytus* Kl.) **Enslin**, *Tenth.* III p. 221 Subg. *Allantus* i. sp. Übersicht über die folg. Spp. (p. 221 folg.). 1. *A. viennensis* Schnrk. ♂♀, Larve auf Rosen, deren Blätter sie rollt (M. u. S. Eur., im Nord. fehlend). var. *uberior* n. (ganz rötl. Fühl.; gelb: Olippe, Orbiten, Schläfenfleck), var. *medinae* Knw. (Span.). 2. *A. togatus* Panz. ♂♀ (= *leucostomus* A. Costa). **Enslin**, *Tenth.* III p. 223—224, var. *succinctus* Kl. (auf Birken u. Weiden, angebl. auch auf *Quercus*) Beschr., var. *succinctus* Kl. 3. *A.*



*balteatus* Kl. ♂ ? ♀ (*bucculentus* Tischb. = *fulvocinctus* Rudow = *calceatus* Ed. André nec Kl.) Biologie unbek. p. 224—225, var. *nigripes* Knw. u. *laticinctus* Lep. (südl. Eur., nördl. Afr.). 4. *A. rufocinctus* Retz. ♂♀ (= *zonatus* Christ., *agilis* Drapiez, *fasciatus* Lep.) p. 225 (an *Rosa* u. *Rubus*). Beschr. d. Larve (Eur.). 5. *A. calceatus* Kl. ♂♀ (= *vicinus* Lep., *vitis* Valtot, *dissimilis* Dietrich p. 226 (Larve auf *Spiraea*, *Fragaria*, *Rosa*) (Mitt. u. Nord-Eur., Span.). 6. *A. coxalis* Kl. ♀, Larve unbek. p. 227 (selten, Deutschl., Ital.). 7. *A. xanthopygus* Kl. ♂♀ Biol. unbek. p. 227—228 (selt., Kärnten). 8. *A. basalis* Kn. ♂♀ (*togatus* Steph. p. p. nec Panz.) Larve (auf Rosen) p. 228 (mittl. u. nördl. Eur., Sibir.). 9. *A. cingulatus* Scop. ♂♀ (*togatus* F. nec Panz., *tenuis* Lep., *elegans* O. Costa) nebst var. *muliebris* n. (Abd. trocken, bleich; lebend hell gelb, bei d. folg. rein weiß) p. 228—229; Larv. auf Rosen (Eur., Sib.). 10. *A. cinctus* L. ♂♀ (= *cordigera* Geoffr., *varipes* Lep., *togatus* Zett., *cingulatus* Blanch., *neglectus* Zadd.) Larve (an Rosen u. *Fragaria*) p. 229—230, Flgl. Textfig. 66 auf p. 224 (Eur., Sib., nach N. Am. verschleppt u. von Norton als *cinctipes* beschr.). 11. *A. didymus* Kl. ♂♀ (*testaceipes* Lep., *proximus* O. Costa, *ruficrus* Mocs., *tegulatus* Ed. André) var. *fumatus* u. var. *niger*. Larve angebl. auf Rosen p. 230—231 (Mittl. Eur., Kleinas., Sib.). 12. *A. melanarius* Kl. ♂ ? ♀ (= *tricoloripes* O. Costa). Larve (nach Kirchner auf Rosen, die Angab. dieses Autors sind fast alle unrichtig; auf *Cornus sanguinea*) p. 231—232 (anscheinend nur 1 Gener.) (Eur.). 13. *A. cingillum* Kl. ♂♀ Larve (auf *Betula*) p. 232—233 (mittl. u. Nord-Eur.). 14. *A. truncatus* Kl. ♂♀ (= *fulvipes* Fall. = *schoenherri* Dahlb. = *angustata* Zett. = *dissimilis* Dietr. pp., *cingillum* C. G. Thoms.) Larve unbek. (mittl. u. nördl. Eur., Sib.). 15. *A. braccatus* Gmel. ♂♀ (*tibialis* Panz., *parallelus* Evers.). Larve auf *Quercus* Vollständ. Biol. cf. Nielsen, Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtschaft. XI, 1913 p. 554 p. 233—234 (Eur.). 16. *A. serotinus* Müll. ♂♀ (= *varicornis* Gmel., *apicalis* Kl., *klugi* C. G. Thoms.) Varr.: *ustus* Kl. (= *baladini* A. Costa) [6—8 Fühlergl. weiß usw.]. Bei den folg. sind sie ganz schwarz: var. *filiformis* Kl. (*melas* Rudow), var. *abdominalis* Lep. (= *serotinus* Kl. 1814 nec Müll. 1776, *tarsatus* Brullé, var. *temesiensis* Mocs.). Ob alle diese nur Farbenvarr. einer einzig. Spp. sind, ist fraglich. Bemerk. zu den Zucht-ergebnissen. *Emphytus cerris* Kollar [auf *Quercus cerris*]. Larvenbeschreibungen usw. Erscheinungszeit usw. p. 234—237 (Eur., ganz im Süden anscheinend fehlend). 17. *A. perla* Kl. ♂♀ (*bohemanni* Dahlb.). Larve auf *Rubus* (?), *Salix*, Eichen. Beschr. p. 237—238 (mittl. u. nördl. Eur.). 18. *A. tener* Fall. ♂♀ (*patellatus* Kl., *luctuosus* Lep., *nigritus* Lep., *Taxonus glottianus* Cam. [abnorm. Exempl. mit 4 Cub.-Zellen]. Larv. in *Cirsium lanceolatum*, *Spiraea ulmaria*) p. 238; 19. *A. pallipes* Spin. ♂♀ (*grossulariae* Kl., *leucopodus* Lep., *lapponicus* Zett., *lacteilabris* A. Costa). Larven. Unklarheiten über dieselb. Angaben über Generationszahl, Nährpfl.?: *Ribes*, *Geranium*) p. 238—239 (Eur.). *A. carpini* Htg. ♂♀ (*patellatus* Steph. nec Kl.) (mittl. u. nördl. Eur.).

*Ametastegia* A. Costa. Tabell. Bestimm. d. 4 Spp. Enslin, Tenth. III p. 241—243; 1. *A. stictica* Kl. ♂♀ (*lata* Jakovl.) (Deutschl., Ungarn, Rußland. Selten. Lebensweise?). 2. *A. equiseti* Fall. ♂♀ (= *bicolor* Kl., *bizonata* Zett., = *Macrophya angustula* Kawall) p. 241—242 (nicht selten; ganz Eur.,

- Sibir.). — Larve auf *Polygonum persivaria*, *Chenopodium album*, *Rumex acetocella*, *Ribes grossularia*, also wohl polyphag.; Beschr. d. Larve). 3. *A. glabrata* Fall. ♂♀ (= *agilis* Kl., *rufipes* Lep., *fulvipes* A. Costa) p. 242—243 (häufig, im mittleren u. nördl. Eur. u. in Sibirien. Larve auf den gleichen Pflanzen wie zuvor, außer auf Stachelbeere, dagegen auch auf *Polygonum bistorta* u. *Viola tricolor*. Beschr., 2 Generat. d. Larve). 4. *A. albipes* C. G. Thomson ♂♀ (= *nigricans* Steph., *fletcheri* Cam., *Strongylogaster sharpi* Cam., *Eriocampa alabastripes* A. Costa) p. 243 (zieml. selten, aber in ganz Eur. mit Ausnahme d. südlichsten Gegenden. — Biologie? 1 Gener.?).
- Apericlista* n. g. *Blennocamp*. (wie *Periclista* Knw., aber Hflgl. des ♀ ohne geschlossene Mittelzelle; ♂ unbek.) Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenthred.* III. p. 265, Bestimmungs-Tab. der 2 Spp.: p. 278—279: 1. *A. albipennis* Zadd. ♀ (Genotype) p. 278—279, Larve u. ♂ unbek. (mittl. u. südl. Eur.). 2. *A. balcanica* n. sp. Beschr. d. ♀. Larve u. ♂ unbek. (durch die helle Färb., insbesondere des Kopfes unterscheidet sich die Sp. leicht von allen anderen *Periclista* u. *Apericlista*, nur die *P. andrei* Knw. aus Spanien ist in d. Färb. ganz ähnlich, hat aber eine geschloss. Mittelzelle im Hflgl.) p. 279 (Bulgar.). In diese Gatt. gehören noch die Spp. *bumasta* Knw. aus Sikkim u. *dusmeti* Knw. aus Sphnien p. 279.
- Aphadnurus* O. Costa = *Fenusa* Leach.
- Ardis* Knw. Bestimm. der Gatt. **Enslin**, *Tenthred.* III. p. 265. Übersicht über die 2 Spp. p. 282—283: 1. *A. brunniventris* Htg. (= *bipunctata* Kl. 1814 nec Gmel. 1790, *candidata* Vollenh. nec Fall.) p. 282—283 ♂♀ (die Larve ist der sogen. „abwärtssteigende Rosenbohrer“, Beschr. ders. Frißt im VI, Imago fliegt im V; im mittl. u. nördl. Eur., auch in Sibir.). 2. *A. sulcata* Cam. p. 283 ♂♀ (nach Konow soll die Larve in Apfeltrieben bohren, Cameron, Loisselle u. Enslin haben sie auf Rosen erbeutet, die also wohl die Nährpflanzen sind. — Span., Frankr., Österr.-Ung., Deutschl., England); Sägescheide v. *A. brunneiventris* Htg. Fig. 72 (laut Text, unter der Figur steht *A. pruni* L.; *pruni* gehört aber zu *Pareophora*).
- Astochus* n. g. 2 n. spp. **Mac Gillivray** (1) (N. Ann.).
- Arge*. Mitteldarmepithel während der Häutung. **Braun**. — *A. (Hylotoma) rosae* L. Procecidien an den Achsenenden verschiedener Rosenarten. Öffnung mehr rundlich, die Bildungen sitzen meist ohne Zwischenräume dicht aneinandergereiht an der Oberhaut usw. **Schmidt**, **E.** p. 131 Fig. 2. Nur einreihig u. verursachen nur eine starke Krümmung der Achse nach der von ihnen besetzten Seite, in vielen Fällen das Absterben ders. Von Houard (Zoocéc. des Plantes d'Europe P. III 1913) sub 6812, 6822, 6828, 6838, aufgeführt. Für „*Tenthredinide*“ wäre hier *Arge rosae* L. zu setzen. Wirtspflanze: *Rosa tomentosa* Sm., *R. canina* L., *R. cinnamomea* L., auch Edelrosen.
- Asticta* Newm. = *Harpipherus* Htg.
- Blennocampa* Htg. Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenthred.* III p. 267. Genotype: *B. pusilla* Kl. Bestimmungstab. der 7 Spp. p. 294—297: 1. *B. affinis* Fall. (= *hyalina* Kl., *assimilis* C. G. Thoms., *formosella* A. Costa) p. 294 ♂♀ (Larve auf *Galium aparine*. Ganz Eur.; ♂ sehr selten, häufiger im Süden). 2. *B. pusilla* Kl. p. 294—295 ♂♀ (Larve an *Rosa*, deren Blätter dadurch eingerollt werden; in jeder Rolle eine Larve. Beschr. dess. Eiablage in

den Blattrand. In Rosenkulturen tritt die Larve zuweilen manchmal schädlich auf. Verbreit. durch ganz Eur. bis Sibir.). 3. *B. alternipes* Kl. (= *cinereipes* C. G. Thoms., *intermedia* Kriechb., *divisa* Knw., *tergestina* Kriechb.) p. 295 (Larve auf *Rubus idaeus*, wo sie von d. Useite her Löcher in d. Blätter fressen. Im mittler. u. nördl. Eur.). 4. *B. geniculata* Steph. (*cinereipes* Htg., *alternipes* C. G. Thoms., *brevicornis* Brischke, *confusa* Knw.) p. 295 (Larve auf *Fragaria*. Biologie siehe Tullgren 1904, Mitt. u. N. Eur.). 5. *B. puncticeps* Knw. p. 296 ♂♀ (Larve auf *Sanguisorba minor*. Beschr. ders. Mittel Eur., Sibir.). 6. *B. subcana* Zadd. (= *albipes* Fall. pp.) p. 296—297 ♂♀ (ganz Eur., Sibir. Larve auf *Geum pallidum*). 7. *B. tenuicornis* Kl. (= *uncta* Kl., *conformis* Fall., *tibialis* Steph., *geniculata* Cam., *spiraeae* Brischke, *lioparea* Knw.) p. 297 ♂♀ (Larve auf *Alchemilla vulgaris*; Brischke fand sie auf *Spiraea ulmaria*. Sie frisst v. d. Useite her Löcher in die Blätter. Beschreib. ders. Mittel u. Nord Eur., Sibir.); *Bl. subcana* Zadd. Färbung schwarz, bei der var. *subserrata* C. G. Thoms. (*angularis* Knw.) die Tegulae weißlich, selten auch die Ecken des Pronotums von gleicher Farbe p. 296; *B. tenuicornis* Kl. Färbung schwarz, bei der var. *humeralis* Vollenh. (*alchemillae* Cam.) die Ecken des Pronotums u. die Tegulae weiß; auch sind bei der var. die Beine oft heller, so daß die Hschieben ganz weiß u. nur an der Spitze geschwärzt sind p. 297.

*Blennocampini* Trib. V. (Meist kleine Tiere von eiförmig. Körperbau mit schwarzer, seltener schwarz u. gelber oder rotgelber Färbung. Das Flügelgeäder ist verschieden ausgebildet; gemeinsam ist die gestielte lanzettförm. Zelle im Vflgl.; nur bei *Fenusa* Leach ist diese Zelle scheinbar zusammengezogen. *Mesoneura* u. *Pelmatopus* zeigen nahe Beziehungen zur Nematidengatt. *Dineura* u. wurden alle 3 deshalb auch schon in eine besondere Tribus, *Dineurini*, gestellt. Die Larven sind meist 22-füßig, leben größtenteils frei an Blättern, einige bohren in Zweigen, einige kleine Arten sind Minierer. Die scheinbare Gleichförmigkeit der Spp. schreckt den Anfänger zurück, doch lassen sich alle Spp. sehr genau u. scharf unterscheiden, viel besser als viele Nematiden. Bei der Präparation ist das Geäder beider Flgl. klar zu legen u. deutlich sichtbar zu machen). Enslin *Tenth.* III p. 263. Übersicht der 19 Gatt. p. 263—270: 1. *Mesoneura* Htg., 2. *Pelmatopus* Htg., 3. *Periclista* Knw., 4. *Apericlista* n. g., 5. *Rhadinoceraea* Knw., 6. *Ardis* Knw., 7. *Eupareophora* n. g., 8. *Monardis* n. g., 9. *Pareophora* Knw., 10. *Phymatocera* Dahlb., 11. *Tomostethus* Knw., 12. *Monophadnus* Htg., 13. *Blennocampa* Htg., 14. *Scolioneura* Knw., 15. *Entodecta* Knw., 16. *Fenusa* Leach, 17. *Fenusella* Ensl., 18. *Messa* Leach u. 19. *Fenella* Westw.

*Caenoneura* C. G. Thoms. = *Heptamelus* Hal.

*Caliroa* O. Costa (= *Eriocampoides* Knw., *Periclistoptera* Ashmead, *Endelomyia* Ashmead). Bestimm. d. Gatt. Enslin, *Tenth.* III p. 244 (Genotype: *C. cinxia* Kl.). Best.-Tab. der Spp. p. 252—256: 1. *C. cinxia* Kl. (= *sebetia* O. Costa) p. 252—253 (ganz Eur. Beschr. der schleimigen Larven, die im Herbst meist gesellschaftlich auf d. Useite der Blätter von *Quercus* leben); 2. *C. aethiops* F. p. 253—254 ♂♀ (= *atratura* Dahlb., *livonensis* Gimm., *nitida* Tischb., *dolosa* Evers., *soror* Vollenh., *atratura* Thoms., *testaceipes* Cam.) (ganz Eur. ♀ sehr selten. In der Regel parthenogenetische Fort-

- pflanz. Beschr. u. Biologie d. Larve, die an d. Useite oder Oseite d. Blätter von *Rosa* frißt. Ob die nordamerik. *C. rosae* Harris mit *aethiops* F. identisch ist, ist noch nachzuweisen). *C. limacina* Retz. (= *adumbrata* Kl., *aethiops* Evers. *cerasi* Rohwer nec L.) p. 253—254 ♂♀ (ganz Europ., ♂ selten. Die nachtschneckenähn., mit schwarzem Schleim überzogenen. Larven leben auf d. verschiedenst. Bäumen u. Sträuchern, so auf *Pirus*, *Prunus*, *Betula*, *Amygdalus*, *Cydonia*, *Crataegus*, *Rosa*, *Rubus*, *Quercus*, *Salix* u. *Sorbus*. Am häufigst. trifft man d. Larven im Spätsommer u. Herbst. Nach d. letzt. Häutung sind die Larven ohne Schleim, von gelber Farbe mit grünlich durchscheinendem Rückengefäß. Skelettieren d. Blätter. *Tenthredo cerasi* L. (Rohwer Canad. Entom. 1911, 119) ist dafür unbrauchbar. Nach Morice ist diese = *Pamphilus silvaticus*); 4. *C. annulipes* Kl. (= *cothurnata* Lep. = *atra* Steph.) p. 254—255 ♂♀ (im mittl. u. nördl. Eur. u. Sibir. Beschr. d. Larve, die an *Quercus*, *Tilia*, *Betula* u. *Salix* lebt. Anscheinend 2 Gener.); 5. *C. varipes* Kl. (= *crassicornis* Tischb.) p. 255—256 ♂♀ (ganz Eur. An *Populus tremula* u. *Salix aurita*, *Quercus*, *Betula*. Beschr. der ebenfalls mit Schleim bedeckt. Larven).
- Cladius difformis* Panz. auf Terschelling. **Mac Gillivray** p. 103.
- Cryptocampus* spec.? auf Terschelling. **Mac Gillivray** p. 103.
- Decatria* Steph. = *Phyllotoma* Fall.
- „*Dineura*“ *simulans* Cameron ausgezeichn. durch zweifarb., an d. Basis weiße Stigma. Abnormes Geäder. Benennung darauf hin unzulässig. Wohl eine *Pontania*, die abnormerweise einen Radialquernerv hat. Kritiklosigkeit Camerons. **Enslin**, *Tenth.* III. p. 274.
- Dolerus gonager* F. u. *D. nigratus* Müll. Beschreib. des Kopulationsapparates. **Boulangé**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 416—418, 1 fig. — *D.* 5 n. spp. **Mac Gillivray** (1) (N. Am.).
- Druida* Newm. = *Phyllotoma* Fall.
- Emphytus* Kl. = *Allantus* Panz. Jur. — *E. braccatus* Gmel. (= *tibialis* Panz.) tritt in Dänemark in älteren Eichen einzeln, in Eichenpflanzen. Die Larven fressen wie die von *E. scortinus* Kl. im Frühling u. die Flugzeit fällt in den Herbst. *E. togatus* Pz. verhält sich umgekehrt, die Larven überwintern u. verpuppen sich im Frühjahr und fliegen im Frühling. *E. bracc.* gleicht in der Entwicklung der Kiefernblattwespe *Lophyrus rufus*. Da Blätter noch nicht zur Eiablage vorhanden sind, so erfolgt diese in die Rinde jüngerer Zweige, in die sie mit der Säge eine Vertiefung anbringen u. eine 1½—2 mm langes Ei versenken. Dieses überwintert, die Larve nagt ein Loch durch die Eischale u. schneidet ein zierliches Deckelchen aus der Rinde. Larve erst hellgrün, später Kopf schwarz, Gesicht hellgrün, Rücken dunkel olivengrün mit hellerem Rückenstreifen (2 mm l.). Verpuppt sich im Boden ohne Kokon. **Nielsen**, Naturw. Zeitschr. f. Forst- und Landwirtschaft. Bd. X Hft. 12 1913 p. 554—557.
- Empria* Lep. (= *Poecilossoma* Dahlb. = *Poecilossoma* aut.). Best.-Tab. der Spp.: **Enslin**, *Tenth.* III p. 209 folg. Subg. *Monostegia* O. Costa = *Nematoceros* Knw.) Type: *E. abdominalis* F. 1. *E. pulverata* Retz. ♂♀ (= *limbata* Gmel., *obesa* Kl., *pulchella* Steph., *leucozonias* Htg., *segmentata* Zett., *Harpiphorus taeniatus* O. Costa) Larve auf *Alnus glutin.* u. *incana*, VII—IX, parthen. Fortpfl. (mittl. u. nördl. Eur.). Die dunkle Var. von *E.*

*pulv.* Type Klugs 1814 wird umbenannt: *E. pulv.* var. *obtusalis* **nom. nov.**;  
 2. *E. abdominalis* F. ♂♀ (= *luteola* Kl.) p. 211—212. Beschr. der Larve  
 (an *Lysimachia vulgaris* u. *nummularia*, *Anagallis phoenicea* u. *arvensis*),  
 parthen. Fortpfl. (Eur., Sib., Kleinasien). **Subg. Triempria** n. Type *tridens*.  
 Clyp. mit 2 Ausschnitten, Fig. 64b, bei *Empria* einfach ausgerandet, in  
 d. Mitte höchstens mit klein. Zähnechen Fig. 64a) p. 213. 3. *E.* [*Empr.*  
 i. sp.] *alboscuteolata* Knw. ♀ Larve? (Mähren) p. 213. 4. *E. excisa* C. G.  
 Thoms. p. 213—215 ♂♀ Clyp. Fig. 64a. Beschr. der Larve nach Carpentier,  
 1885, (auf Birke). Diese bezieht sich wahrsch. auf *Leucempria candidata*;  
 richtiger scheint Brischkes Angabe zu sein (auf *Salix aurita*, *Epilobium*  
*hirsutum* u. *Pteris aquilina*). Beschr. ders. (M. u. N. Eur., auch in Span.).  
 5. *E. immersa* Kl. ♂♀ (= *labialis* Brullé, *Emphytus majalis* Vollenh.,  
 = *obtus* C. G. Thoms. nec Kl. = *fletcheri* Cam. = *pallimacula* Brischke)  
 vorletzt. Fühlergl. Fig. 65b. Beschr. d. Larve (auf *Salix alba*) p. 215—216  
 (Eur., Sibir.). 6. *E. tirolensis* n. sp. (*E. klugi* sehr ähnlich, auch mit *immersa*  
 verw.) p. 216—217 ♀ (Grödener Tal in S. Tirol). 7. *E. klugi* Steph. ♂♀  
 Fühler Fig. 65a (= *guttata* C. G. Thoms. = *carbonaria* Knw.) Larve unbek.  
 (Eur., Kleinas.) p. 216. 8. *E. liturata* Gmel. ♂♀ (= *guttata* Fall., *impressa*  
 Kl., *secpunctata* Lep., *vernalis* Dietrich, *submutica* C. G. Thoms., *nigricollis*  
 Cam.). Larve auf *Fragaria vesca* p. 217 (ganz Eur.). 9. *E. parvula* Knw.  
 ♂♀ Larve unbek. p. 218 (M. Aur.); 10. *E. testaceipes* Knw. ♂♀ p. 219  
 Mähren, Kleinas., Sib., wo sie in *E. hybrida* Erichs. eine nahe Verw. hat,  
 auch die in d. Mongolei u. in Lappl. vorkommende *E. mongolica* Knw. ist  
 ähnl. gefärbt, hat aber nur einen einfach ausgeschnitt. Clypeus); 11. *E.*  
*hungarica* Knw. Larve unbek. p. 218—219 (Ungarn, Mähren, Bosnien).  
 12. *E. longicornis* C. G. Thoms. (schlanke Form). Larve unbek. p. 219  
 (mittl. u. nördl. Eur., Sibir.). 13. *E. undulata* Knw. Artberechtigung?  
 p. 219—220 (Mähren, Kärnten, Ungarn). 14. *E. pumila* Knw. p. 220  
 (Deutschl.). 15. *E. tridens* Knw. p. 220 ♂♀ (Eur.). Wohl vielfach mit anderen  
 zusammengeworfen. Larven von No. 13—15 unbek. — *E. fragariae* n. sp.  
**Rohwer** (4) (Stachelbeer-Schädling). — *E. l* n. sp. **Mac Gillivray** (1)  
 (N. Amer.).

*Endelomyia* Ashmead = *Caliroa* O. Costa.

*Entodecta* Knw. Bestimm. d. Gatt. **Erslin**, *Tenth.* III p. 268—269. Vflgl. Fig. 74  
 p. 268. Genotype: *E. pumilus* Kl. Kl. Bestimm.-Tab. der 2 Spp. p. 300  
 —301; 1. *E. pumilus* Kl. (= *pumilio* Htg., *rubi* Boie, *lanceolatus* C. G. Thoms.)  
 p. 301 ♂♀ (Larve miniert im VII, VIII in den Blättern verschiedener  
*Rubus*-Spp. Beschr. d. Larve; wohl nur 1 Gener.; ganz Europa); 2. *E. gei*  
 Brischke (= *decolor* Knw.) p. 301 ♂♀ (Larve miniert im Juli in d. Blättern  
 von *Geum urbanum*. Anscheinend nur 1 Gener.) Deutschl., Frankr., Rußl.  
 nebst Kaukasus).

*Eriocampa* Htg. Bestim.-Tab. der Spp. **Erslin**, *Tenth.* III p. 207 usw.:

1. *E. umbratica* Kl. ♂♀ (= *nigrita* Fall. Larve unbek.; auf Erlen. Mittl.  
 u. nördl. Eur.) p. 207; 2. *E. ovata* L. ♂♀ (= *E. gossypina* Retz. = *vernalis*  
 Geoffr., = *leucogona* Schrnk.) Larve auf *Alnus glutinosa* u. *incana* Eur.;
2. *E. dorpatica* Knw. ♀, Larve u. Männchen unbek. (Livland) p. 207—208.

*Eriocampoides* Knw. = *Caliroa* O. Costa.

*Ermilia* O. Costa = *Taxonus* Htg.

*Eupareophara* n. g. *Blennocamp*. (Fußklauen einfach; Sägescheide des ♀ am Ende stumpf; Augen um die Länge des 2. Fühlergl. von d. Mandibelbasis entfernt; 3. Fühlergl. so lang wie die beiden folg. zusamemn. Im Vorderflgl. mündet der Basalnerv in den Ursprung des Cubitus u. ist mit d. 1 rücklauf. Nerven parallel). Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenth.* III p. 266 (Genotype: *E. exarmata* C. G. Thoms.). Nur 1 zieml. seltene Sp. *E. exarmata* C. G. Thoms. (= *monticola* C. G. Thoms. nec Htg.) p. 283 (Schweden, Deutschl. — Biologie?).

*Euura* 2 n. spp. **Mac Gillivray** (2) (N. Am.).

*Fenella* Westw. (= *Melinia* O. Costa) Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenth.* III. p. 270. Best.-Tab. der 4 Spp. p. 308—309: 1. *F. nigrita* Westw. ♀ (= *intercus* Vill. nec L.), *minutissima* O. Costa, *tomentillae*, *pygmaea* Hcally, *agrimoniae* Brischke) p. 308 ♀ (♂ noch unbeschr.); Larve miniert in d. Blättern von *Agrimonia*, *Eupatoria* u. *Potentilla reptans*. Beschr. d. Larve. (Engl., Frankr., Schweden, Deutschl., Ital.); 2. *C. minuta* C. G. Thoms. p. 308—309 ♂♀ (Biolog. unbekannt. Schweden, Deutschl., Korfü); 3. *T. westwoodi* Cam. p. 309 (♀ 3,5 mm, Biologie unbek., England); 4. *F. monilicornis* C. G. Thoms. p. 309 ♂♀ (3 mm; Metamorphose unbek.; Schweden, seither noch nicht wieder gefunden worden).

*Fenusa* aut. = *Messa* Leach. — *F.* Leach (= *Kaliosysphinga* Tischb. = *Aphadnurus* O. Costa) Bestimm. der Gatt. **Enslin**, *Tenth.* III. p. 269—270. V.- u. Hflgl. Fig. 75 p. 269. Bestimmungstab. der 3 Spp. (p. 301—303): 1. *F. ulmi* Sund. (= *intermedia* C. G. Thoms.) p. 301—302 ♂♀ (Larve miniert im VI in d. Blättern verschied. *Ulmus*-Arten. Beschr. ders. Ganz Eur., in N. Am. eingeschleppt), ♂ selten; 2. *F. dohrni* Tischb. ♀ (= *nigricans* C. G. Thoms., *melanopoda* Cam., *pumila* Brischke nec Kl.) p. 302 ♀ (Larve miniert vom VI—IX in den Blättern von *Alnus*. Beschr. ders.; 2. Gener. Mittl. u. nördl. Eur., auch nach N. Am. verschleppt, ♂ noch nicht beschr.); 3. *F. pumila* Kl. (= *intercus* Fall., *pusilla* Lep., *pygmaea* Zett., *tantilla* O. Costa, *fuliginosa* Healy, *minima* Brischke) p. 302—303 ♂♀ (Larve miniert in Blättern von *Betula*; Beschr. ders.; 2. Gener.; ♂ nicht selten: zählt zu den kleinsten Blattwespen 2,5—3,0 mm l.).

*Fenusella* **Enslin**, *Tenth.* III. p. 270. Bestimm. d. Gatt. Genotype: *F. wüstenii* Knw. Bestimmungstab. der 10 Spp. p. 303—307: 1. *F. excisa* Knw. p. 303 ♀ (Biologie unbekannt. Type in sehr schlechtem Zustande. Schweiz); 2. *F. tirolensis* n. sp. (hat manche Ähnlichkeit mit *Scolioneura betulae* Zadd., unterscheidet sich aber, abgesehen von dem Mangel des 1. Cubitalnerv., auch durch dunklere Befärbung. ♂ u. Metamorphose unbek.) p. 304 ♀ (Süd-Tirol); 3. *F. recta* C. G. Thoms. p. 304 ♀ (♂ u. Verwandlung unbekannt. Die Sp. hat bisher nur der Autor gesehen) p. 304 ♀ (Schweden); 4. *F. glaucopsis* Knw. (vielleicht synonym zu *Scolioneura nigricans*) p. 304—305 ♀ (Deutschl., Schweden, Kroatien); 5. *F. wüstenii* Knw. p. 305 ♂♀ (auf Weiden, nicht selten, oft wohl mit anderen zusammengeworfen. Deutschl.). 6. *F. pygmaea* Kl. p. 305—306 ♀ 3—3,5 mm l. (♂ noch unbeschr. In Blättern von *Quercus*, in manchen Blättern über 50 Stück. Beschr. ders. Minen im VI. Deutschl., Frankr., Ital., Engl., Schweden); 7. *F. albipes* Cam. ♀ p. 306 ♀ (♂ u. Biologie unbek., Type nur dem Autor bek.; England); 8. *F. thomsoni* Knw. ♀ (= *pumilio* C. G. Thoms. nec Htg.) p. 306 ♀ (♂ u.

- Metamorphose unbek. Schweden, Deutschl.); 9. *F. steusloffii* Knw. p. 306 ♂♀ (im Frühling auf Schlehen; selten; nur in Deutschl. gefunden); 10. *F. nigripes* Knw. p. 307 ♂♀ (Biologie unbekannt). (Österreich, Slavonien)
- Harpiphorus* Htg. (= *Asticta* Newm.) Charakt. d. Gatt. **Enslin, Tenth.** III. p. 220—221. Nur 1, sehr kleine, zarte Sp. Beschr. d. Larve, skelettiert im Sommer die Eichenblätter. *H. lepidus* Kl. ♂♀ (= *Fenusa janthe* Newm.).
- Hemitaxonus* Ashm. (*Sahlbergia* Forsius). Vertreter in N. Am., nur 1 finnische Sp., *H. struthiopteridis* Forsius ♂♀, nach der die Gattungsdiagnose gegeben wird. Eiabl. in noch nicht entrollte Stiele v. *Onoclea struthiopteris* L. Larve noch unbeschr., Imago im Juni: Südl. Finnland. **Enslin, Tenth.** III. p. 207.
- Heptamelus* Hal. (= *Caeconeura* C. G. Thoms.) Best. d. Gatt. **Enslin, Tenth.** III. p. 244—245, Beschr. p. 256. Enthält nur 2 sehr nahe verwandte Spp., die aber weit entfernte Gebiete bewohnen. Larve der deutschen *H. ochroleucus* Hal. p. 256—257 ♂♀ (= *dahlbomi* C. G. Thoms.) wurde von de Meijere (Tijdschr. v. Ent. LIV 1911 p. 95) entdeckt. Sie lebt im VII, VIII in den Blattstielen von *Athyrium filix femina*, nach abwärts, so daß sie zuletzt in d. breiten Blattscheide findet. Beschr. d. Larve. — Schweden, Großbrit., Holland, Deutschl. — Die 2. Sp. stammt von Java.
- Heterarthrus* Steph. = *Phyllotoma* Fall.
- Hoplocampa* Htg. Bestimm. d. Gatt. **Enslin, Tenth.**; III. p. 244 (Genotype: *H. brevis* Kl.). Bestimm. d. 10 Spp. (p. 245—251:) 1. *H. testudinea* Kl. p. 245—246 ♂♀ (nur aus d. mittl. Eur. bekannt. Larven im VII in abgefall. Äpfeln, die fast ganz ausgefressen waren. Beschr. d. Larve. Hat stark. Wanzengeruch. 1. Generat.); 2. *H. brevis* Kl. p. 246 ♂♀ (ganz Europa. ♂ sehr selten; Larve im VI. in unreif. abgefall. Birnen; auf Rosen ist ein Irrtum); 3. *H. flava* L. (= *ruficapilla* Gmel., *ferruginea* F., *simplex* Fall., *brunnea* Kl., *vertica* Lep., *apicaris* W. F. Kirby) p. 246—247 (ganz Eur. Larven an *Prunus*-Arten, besonders an *P. avium*, *cerasus* u. *spinosa*, in deren Früchten wohl die Larve lebt); 4. *H. pectoralis* C. G. Thoms. ♂♀ (= *gallicola* Cam., *oertzeni* Knw.) p. 247 (mittl. u. südl. Eur. Larve in Früchten von *Crataegus oxyacantha*. Die *oertz.* wird ebenda gefangen. Die angebl. minimal. Unterschiede in d. Länge der Fühlergl. sind in Wirklichkeit nicht, wie die Type zeigt); 5. *H. alpina* Zett. ♂♀ (= *pallida* D. T. p. 247—248 (nicht häufig, bisher nur aus Skandin., Finnland, Engl. u. Deutschl. bek. auf *Sorbus aucuparia*?, *Crataegus*); 6. *H. chrysorrhoea* Kl. p. 248 ♂♀ (gemäß. Eur.; auf *Ribes grossularia*. Larve von Vallot (1848) als *Tenthredo crispinae* (Mém. Acad. Sc. Dyon 1848), beschr.; 7. *H. plagiata* Kl. p. 248—249 ♂♀ Mittel-S. Eur. Larve auf *Crataegus* u. *Aronia*. Biologie?). 8. *H. crataegi* Kl. (= *pallida* Lep., *luteola* Lep.) p. 249—250 ♂♀ (ganz Eur., an blühenden *Crataegus*); 9. *H. rutilicornis* Kl. (*haemorrhoidalis* Lep.) p. 250 (Larve im Frühjahr auf blühenden Schlehen. Ganz Eur.); 10. *H. minuta* Christ. (*fulvicornis* F., *parvula* Lep., *turcarum* Vallot.) p. 250—251 ♂♀.
- Hoplocampini* Trib. IV. Von Konow aufgestellt, sehr heterogene Gattung, deren gemeinsames Merkmal der mit dem rücklaufenden Nerven konvergierende Basalnerv ist. Eine bessere Einteilung ist für später wünschenswert. Kleine Tiere, die gemeinsam haben, daß im Vflgl. 2 Radialzellen und 4 Cubitalzellen vorhanden sind, 1 Cubitalquernerv

- manchmal obliteriert. Basalnerv siehe oben. 2. und 3. Cubitalzelle mit je einem rücklauf. Nerven. Lanzettförm. Zelle nie gestielt, bei d. europ. Gatt. entwed. mit schräg. Quernerven oder in der Mitte kontrahiert. Larven mit 20—22 Beinen, meist im Innern von Pflanzenteilen; nur die *Caliroa*-Larven leben frei an Blättern. **Enslin, Tenthr.** III. p. 243. Übersichtstab. über die Gatt. 1. *Hoplocampa* Htg., 2. *Hoplocampoides* n. g., 3. *Caliroa* O. Costa, 4. *Heptamelus* Hal. (Vflgl. Fig. 67), 5. *Phyllotoma* Fall.
- Hoplocampoides* n. g. (lanzettförm. Zelle im Vflgl., in d. Mitte zusammengezogen [cf. *Fenusa* sub *Blennocampin.*] Hflgl. nur mit einer geschloss. Mittelzelle. Die Larve der einzig bekannten Sp. lebt in Gallen an *Lonicera*). **Enslin, Tenthr.** III. Bestimm. d. Gatt. p. 244, Beschr. d. Gatt. p. 251—252 (vorwiegend in gebirg. Gegenden, bisher nur aus Österreich u. Frankreich bek. Sehr lokal) Galle Fig. 68.
- Hylotoma pullata* Zadd. auf Blättern von *Alnus*, Innenrand der Dünen auf Terschelling. **Mac Gillivray** p. 104. — *H. rosae*. Eiablage. **Fintzescu** (1, 2).
- Isodyctium* Ashm. = *Periclista* Knw.
- Kaliosysphinga* Tischb. = *Fenusa* Leach.
- Kincaidia* n. g. (Typus: *Tenthredopsis ruficornis*). **Mac Gillivray** (1)
- Leucempria* n. g. (schwarz mit reicher weißer Zeichn.). **Enslin, Tenthr.** III. p. 208—209. Beschr. d. Larve, auf Birke. Die Angabe in Rosentrieben bohrend, ist irrig. 1. Sp.: *L. candidata* Fall. ♂♀ (= *repanda* Kl.) p. 208 (mittl. u. nördl. Eur., Sibir.).
- Lophyrus pini* L. Pterostigma. **Bondroit** p. 8 Fig. 1. Pter. clausum.
- Macrophya* 3 n. spp. **Mac Gillivray** (1) (N. Am.).
- Melinia* O. Costa = *Fenella* Westw.
- Mesoneura* Htg. Bestimm. d. Gatt. **Enslin, Tenthr.** III. p. 264. Genotype: *M. opaca* F. Bestimm.-Tab. für die beiden Spp. 1. *M. arquata* Kl. Larve u. ♂ unbek., Type nicht mehr erhalten. Ist möglicherweise gar keine *M.*, sondern *Selandria serca* var. *mediocris* Lep. p. 270 (nur aus Deutschl. bek.). 2. *M. opaca* F. ♀ (*verna* Kl., *punctigera* Lep., *biloba* Steph., *pallipes* Htg., *dorsalis* Först.). Beschr. p. 270—281 (♂ unbek. Beschr. d. Larve. Mittel- u. Nord-Eur.). Variiert in d. Färb.; durchschnittl. Mittellappen des Mesonotums, das Schildchen u. größtenteils die Mesopleuren rotgelb; bei var. *selandriiformis* Cam. ist der ganze Mesothorax schwarz; der Thorax kann reicher rotgelb gezeichnet sein, indem bei der var. *lucida* n. auch auf den Seitenlappen des Mesonotums rotgelbe Flecke auftreten. Beine dunkelgelb usw., Hüften an d. Basis oft schwarz, seltener auch die Schenkel mit schwarzer Basis, manchmal die Hschenkel ganz schwarz, wie bei var. *selandriiformis*. Hleib oberseits schwarz, unterseits meist schmutzig gelb, bei var. *obscuriventris* n. ganz schwarz. Diese Var. ist die typ. Thoraxfärbung. Kombiniert sich die schwarze Hleibsfärb. mit der schwarz. Mesothoraxfärb., so haben wir: var. *nigerrima* n. Dazwischen alle möglichen nicht näher bekannten Kombinationen.
- Messa* Leach (= *Fenusa* aut. nec Leach). Bestimm. d. Gatt. **Enslin, Tenthr.** III. p. 270. V.- u. Hflgl. Fig. 76. Für die Gatt. *Messa* hat Leach die Art *hortulana* Kl. als typisch aufgestellt. Das Tier, das er beschrieben hat, ist keine *Blennocamp.*, sondern irgend eine Nematide. Trotz dieses fundamentalen



Irrtums muß nach dem geradezu horrenden Bureaukratismus der internationalen Regeln die wirkliche *hortulana* Kl. als Type einer Gatt. von Leach dienen, die dieser nicht noch einen Vertreter gekannt hat! Beschr. der Sp. *M. hortulana* Kl. p. 307—308 ♂♀ (= *doederleini* de Stef., *ticinensis* Magr.) (nach Cameron minieren die Larven in Blättern von *Populus nigra*, nach Brischke in blasig. Minen in den Blättern von *Acer campestre* u. *platanoides*, Beschr. d. Larve. Nicht häufig, im mittl. u. südl. Europa).

*Mogerus* A. D. Mac Gill. = *Perichlita* Knw.

*Monardis* n. g. (Augen kaum um die Hälfte des 2. Fühlergl. von der Mandibelsp. entfernt, Sägescheide des ♀ nach oben zugespitzt; Fußklauen einfach. Flgl. wie bei *Ardis*). Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenthr.* III p. 266; 1 Sp.: *M. plana* Kl. (= *sericans* Htg. = *rosarum* Brischke) p. 284 ♂♀ (einz. Gatt. d. Art; dem *Monophadnus elongatulus* Kl. ziemlich ähnlich, unterschieden durch den deutlich. Wangenanhang, auch durch die einfach. Klauen, während *elong.* gespaltene Klauen besitzt). Larve im VI. an Blättern, jungen Trieben u. Knospen der Rosen. Beschr. der Larve, 1 Gener.). — *Blennoc.*

*Monophadnus* Htg. Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenthr.* III, p. 267 (Genotype *M. pallescens* Gmel. [= *albipes* Gmel.]) Bestimmungstab. der Spp. (p. 289 293): *M. spinolae* Kl. (= *croceiventris* Kl., *pleuriticus*, *ventralis*, *gastricus* O. Costa) p. 289—290 ♂♀ (Larven auf *Clematis vitalba* im IX. u. X. In günstig. Jahren 2 Gener. Beschr. der Larve. Vorzugsweise mediterrane Sp., auch noch im mittl. Eur.); 2. *M. elongatulus* Kl. p. 290—291 ♂♀ (Larve der sogen. „aufwärtssteigende Rosenbohrer“. Eiablage an der Useite des Blattstieles, worauf auf der Oseite desselb. eine pustelartige Anschwellung entsteht. Einbohren der nach 10 Tagen ausgeschlüpften Larve in den Stengel. Beschr. der Larve. Mittl. Eur.) cf. *Monardia plana*; 3. *M. ruficurris* Brullé (= *dispar* Knw.) p. 291 ♂♀ (Larve noch unbek. Mittel- u. Südeuropa); 4. *M. geniculatus* Htg. p. 291—292 ♂♀ (Larve auf verschied. *Rubus*-Arten, *Geum urbanum* u. *Spiraea ulmaria*. Frißt von d. Useite Löcher in d. Blätter. Beschr. der Larve, M.- u. N.-Eur., Sibir.); 5. *M. semicinctus* Htg. (sehr schwächliche, langgestreckte Art, im Habitus an *Scolioneura* erinnernd. Biologie?) p. 292 (selten; bisher nur in Deutschl., Livland, Rußl.); 6. *H. longicornis* Htg. (= *latus* A. Costa) p. 292—293 ♂ ♀ (Larve an *Heleborus foetidus*. Vorwiegend in S.-Eur., nördl. bis nach Deutschl.); 7. *M. monticola* Htg. (= *feriata* Zadd., *fuliginipennis* O. Costa) p. 293 (Larve auf Gras usw. Mittel- u. S.-Eur., Sibir. ♂ sehr selten; wahrscheinl. parthenog. Fortpfl.); *M. pallescens* Gmel. (*albipes* Gmel. 1790 nec Geoffr. 1781, *morio* Rossi, *waldheimi* Gimm., *emarginata* C. G. Thoms., *rosarum* Knw. nec Brischke) p. 293 ♂♀ (Larve im VII., VIII. auf *Ranunculus repens* u. *acer*, wo sie von d. Useite her Löcher in d. Blätter frißt. Beschr.; Imago im Frühjahr, ♂ sehr selten; ganz Eur., Sibir.). — *M. spinolae* Kl. Thorax bei d. typisch. Färb. schwarz; beim ♀ ist sie sehr wechselnd; bei der var. *bipartitus* Lep. (*melanosternus* Lep.) sind d. Mesopleuren rotgelb, nur d. Mesosternum schwarz; var. *rufipectus* n. hat Mesopleuren, Mesosternum u. Metapleuren rotgelb, die ganze Oseite des Thorax aber schwarz. Bei der var. *scutellaris* Ed. André (*nigricarpa* A. Costa) sind Mesopleuren, Mesosternum, Schildchen u. das Metanotum teilweise gelbrot; bei var. *pectoralis* Knw.: Mesostern. schwarz, Mesopleur. rot, Mesonot rot mit 3 groß. schwarz. Flecken. Pronot., Metanot.

u. ein großer Teil des Schildchens schwarz; bei der am ausgedehntesten rot gefärbten **var. ruberrima n.** ist der Thorax ganz rot; schwarz sind nur die Gruben neben dem Schildchen u. Hschildchen, sowie der Schildchenanhang, während das Hschildchen ebenso wie das Schildchen ganz rot ist, p. 290. — *M. ruficruris* Brullé Hleib schwarz; bei der bisher nur aus Italien bekannt gewordenen **var. plagiatu s n.** ist das 3.—6. Rückensegment oben rot, nur die Basis der Segmente etwas verdunkelt p. 291.

*Monoplopus idolon* Rossi für Rußland neu: Tiflis. **Kokujew.**

*Nematus myosotidis* Panz., *viminalis* L., *laticrus* Villar, *brevivalvis* Ths. auf Terschelling. **Mac Gillivray** p. 103.

*Neopus n. g.* (T. 14 *punctatus*). **Mac Gillivray** (1) (N.-Am.).

*Pachyprotasis.* Im Bericht für 1913 p. 390 Z. 2 v. unten ergänz.: Beileft.

*Pareophora* Knw. Bestimm. d. Gatt. **Enslin, Tenthred.** III. p. 266; 1 Sp.: *P. pruni* L. (*nigripes* Kl., *luridiventris* Kl., *analisis* Lep.) p. 284—285 ♂♀ (Larve auf *Prunus spinus*. Imago im Frühjahr an blühenden Schlehen. Mittl. u. nördl. Eur., auch schon in Span. gefunden. Hierher *P. pumilio* Knw. von Lenkoran. Sägescheide von *P. pruni* Fig. 73 (laut Text, unter der Fig. steht *P. brunipennis*, *brunn.* gehört aber zu *Ardis*).

*Pelmatopus* Htg. (= *Pseudodineura* Knw.). Bestimm. d. Gatt. **Enslin, Tenthred.** III p. 264. V.- u. Hflgl. Fig. 70. Genotype: *P. fuscus* Kl.; Übersicht über die 4 Spp. (p. 272—274). 1. *P. hepaticae* Brischke p. 272—273 ♀, ♂ unbek. Unklarheiten in d. Biologie. Brischke beschreibt eine in *Hepatica triloba* minierende Blattwespenlarve; die von ihm daraus erzogene Imago würde aber nicht die vorstehende, sondern d. Beschr. nach die folg. Sp. sein. Konow beschreibt aber seine Sp., die aus den Minen in *Hepatica* entstanden sei. Entweder hat nun Brischke die Imagines verwechselt oder es gibt in *Hepatica* 2 *Pelmatopus*-Spp. mit gleicher Biologie, dann würde der Br.'sche Name synonym zu *P. meticus* C. G. Thoms. u. die p. 272 näher beschr. Sp. muß neu benannt werden. Minen im VII, fast das ganze Blatt einnehmend. Beschr. d. Larve. 1 Gener. (Deutschl.); 2. *P. metiens* C. G. Thoms. ♀ (*hepaticae* Brischke [imago excl. larva]) p. 373 ♀; ♂ unbek. (Schweden, Deutschl.); Larve im VI. u. VII. in den Blättern von *Ranunculus repens* minierend. Zuweilen mehrere Larven auf ein. Blatt, dann gehen sie auch an den Blattstiel (mittl. u. nördl. Europ., auch Sibir.). 4. *P. parvulus* Kl. ♂♀ (= *minuta* Lep.). Metamorphose unbekannt (mittl. u. nördl. Eur.). Fig. 70. V.- u. Hflgl. eines *P.*

*Pectinia* Lep. = *Phymatocera* Dahlbg.

*Periclista* Knw. (= *Mogerus* A. D. Mac Gill., *Isodyctium*, Ashm.). Bestimm. d. Gatt. **Enslin, Tenthred.** III p. 265. Sägescheide p. 264 Fig. 71. Genotype: *P. lineolata* Kl. Bestimm. der 4 Sp. p. 274—278. Bei der Züchtung der einander sehr ähnl. *P.*-Larven scheinen mehrfach Verwechslungen vorgekommen zu sein. Erneute Zuchten notwendig. 1. *P. albida* Kl. p. 274—276 ♂♀ (*melanocephala* F. 1798 nec Geoffr. 1785, *testacea* Lep., *fulvicollis* Steph., *melanosterna* Blanch., *inquilina* Först.). Sehr gedrungener Habitus, etwa d. *Mesoneura opaca* F. gleichend. Girauds Angaben über das ♂. Larven auf *Quercus*. Ausführl. Beschr. d. Larven. 1 Gener. Imago: IV. u. V. (mittl. u. nördl. Eur.). 2. *P. albiventris* Kl. (= *albidopicta* A. Costa) p. 276 ♂♀. Larve unbek. (Mitt. u. S.-Eur.); 3. *P. lineolata* Kl. (= *tenuicingulata*

Costa) p. 277 ♂♀ (Larve im VI. auf *Quercus*. Beschr.; 1 Gener.; Imago IV. u. V. (Mittl. u. südl. Eur.). 4. *P. pubescens* Zadd. p. 277—278 ♂ ♀♀ (Larve im VI. auf *Quercus*, Beschreib. Imago fliegt im Frühjahr (ganz. mittl. Teil v. Eur. von Frankr. — Balkan).

*Periclistoptera* Ashmead = *Caliroa* O. Costa.

*Phyllotoma* Fall. (= *Heterarthrus* Steph. = *Decatria* Steph. = *Druida* Newm.) Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenth.* III p. 245, Beschr. p. 257. Bestimm.-Tab. von 7. Spp. p. 257—263. 1. *Ph. nemorata* Fall. ♀ (= *parviceps* Newm., *tenella* Zadd.) p. 257—258 ♀ (Larve miniert in d. Blättern von *Betula*. Nach P. Cam. 2 Gener., parthen. Fortpflanzung mittl. u. nördl. Eur.). 2. *Ph. leucomela* Kl. ♀ (= *maxima* Strob?) p. 258 ♀ (nur Deutschland. Biologie? Keine gute Sp.); 3. *Ph. ochropoda* Kl. (= *fuscipennis* Steph., *pinguis* Vollenh., *nigrescens* Gradl., *costae* A. Costa) p. 258—260 ♂♀ (Beschr. d. Larve, die in Blättern von *P. tremula* platzförm. Minen ausfrißt, nur 1 Gener.; im mittl. u. nördl. Eur., auch schon Italien beobachtet). 4. *Ph. aceris* Mac Lachl. p. 260 ♀ (miniert in Blättern von *Acer campestre* u. *A. pseudoplatanus*, stellenweise nicht selten; Minen im VI. u. VII. Die scheibenförm. Kokons lösen sich später von den Blättern, fallen ab und überwintern. Nur 1 Gen. mittl. u. nördl. Eur.); 5. *Ph. fumipennis* Cam. (= *wüstenei* Knw.) p. 260—261 ♂♀ (Kaltenbach hat *Ph. aceris* beschr., die sich in d. Biolog. von *Ph. aceris* Mac L. nicht unterscheidet, die aber gleichmäß. getrübte Flgl. hat u. deshalb als *fumip.* Cam. anzusprechen sein würde. Möglicherw. ist bei *Ph. aceris* Mc Lachl. die Flgl.-Färb. nicht konstant u. *fumip.* wäre nur eine Var. zu *aceris*. Konow hat *fum.* als syn. zu *aceris* gestellt u. wohl absichtlich die von Cam. angegebenen Unterscheidungsmerkmale übersehen, um seine *wüstenei* nicht einziehen zu müssen. Bisher nur in England u. Deutschland beobachtet). 6. *Ph. vagans* Fall. (= *melanopyga* Kl., *leucopoda* Dahlb.) p. 261—262 ♂♀ Sägescheide Fig. 69a (Larve im VIII. od. IX. in den Blättern von *Alnus*, der *Ph. ochropoda*-Larven sehr ähnlich. Beschr.; nur 1 Gener. Mittel- u. Nord-Europa. ♂ seltener als bei d. folg.); 7. *Ph. microcephala* Kl. (= *melanopyga* Healy) p. 262—263 ♂♀ (Larve miniert in Blättern verschied. *Salix*-Arten. In d. Gestalt d. vor. gleich. Färb. hellgrün; VII.—IX.; wohl nur 1 Gener. Mittel- u. N.-Eur.). Sägescheide p. 261 Fig. 69b.

*Phyllotoma vagans* Fall. auf Terschelling. **Mac Gillivray** p. 103.

*Phymatocera* Dahlb. Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenth.* III p. 267 (= *Pectinia* Lep., *Phymatoceros* Knw.); *Ph. aterrima* Kl. (= *trichocera* Lep., *fuliginosa* Bouché, *robinsoni* Curtis, *fuliginosa* Kriechb.) p. 285. Larve auf verschiedenen *Convallaria*-Spp. Beschr. d. 22. füß. Larve. ♂ anscheinend häufiger als die ♀. Im mittl. u. südl. Europa).

*Phymatoceros* Knw. = *Phymatocera* Dahlb.

*Pöcilosoma* aut. = *Empria* Lep.

*Pöcilstoma* Dahlb = *Empria* Lep.

*Polyselandria* n. g. (Typus: *Selandria floridana*). **Mac Gillivray** (1).

*Polystichophagus* Wshm. = *Pseudotaxonus* A. Costa.

*Prosenusa* n. g. 1 n. sp. **Mac. Gillivray** (2) (N.-Am.).

*Pseudodineuru* Knw. = *Pelmatopus* Htg.

*Pseudotaxonus* A. Costa (= *Polystichophagus* Ashm.). Beschr. der Gatt. 1. Sp.:

*Ps. filicis* Kl. ♂♀ (= *carinatus* Kl. = *atricornis* Steph.). Larve nicht sicher

bekannt (auf *Pteris aquilina*) (mittl. bis nördl. Eur.). **Enslin, Tenth. III** p. 205—206.

*Pseudoselandria* n. g. 1 n. sp. **Mac Gillivray (1)** (N.-Am.).

*Rhadinoceraea* Knw. Bestimm. der Gatt. **Enslin, Tenth. III** p. 265. Genotype: *R. micans* Kl. Bestimmungstab. der 7 Spp. p. 279—282: 1. *R. hyalina* Knw. (steht *R. gracilicornis* Ladd. nahe, die auch nur wenig getrübe Flgl. hat, doch hat *gracil.* einen breit. Scheitel, der mehr als doppelt so breit wie lang ist, auch sind bei *grac.* die Vschienen dunkler) p. 279—280 ♂♀ (Schweiz, Kärnten). 2. *R. gracilicornis* Zadd. p. 280 ♀ (mittl. Europ.). 3. *R. micans* Kl. (= *iridis* Kaltenbach, *heydeni* Knw.) p. 280—281 (Larve auf *Iris pseudacorus*, Ende VII.). Beschr. 1 Gener., Imago, V., VI. Mitteleuropa). 4. *R. reitteri* Knw. p. 281 ♂♀. Larve auf *Iris pumilla*, *germanica* u. *sambucina*. In manchen Jahren 2 Gener. (bisher nur in Österreich u. Rußland). 5. *R. nodicornis* Knw. p. 281 ♂♀ (Larve auf *Veratrum album* u. *nigrum*, wo sie Löcher in die Blattfläche frißt. Beschr. Imago von IV.—VI., in gebirg. Gegenden, im mittl. u. südl. Eur., sowie in Sibir.); 6. *R. ventralis* Panz. (= *rufoniger* Tischb., *abdominalis* Gir., *coronata* Ed. André, *lugubripennis* A. Costa) p. 281—282 ♂♀ (Larve an *Clematis recta* u. *vitalba*. ♀ legt die Eier in die Stempel u. Blatttrippen, später benagen die Larven den Blattrand. Körper bleich grünlich mit weißem Reif. Europa, Sibir., Zentralasien). 7. *R. fulviventris* Scop. (= *thoracica* Tischb., *inquilina* A. Costa) p. 282 ♀ (♂? u. Larve unbek.; in den südlichst. Teilen von Österreich-Ungarn u. Italien).

*Sahlbergia* Forsius = *Hemitaxonus* Ashm.

*Scolioneura* Knw. Bestimm. der Gatt. **Enslin, Tenth. III** p. 268. Genotype: *S. betuleti* Kl. Übersicht über die 4 Spp. p. 297—300: 1. *S. nana* Kl. (= *intercus* Zett., *quercus* Cam.) p. 297—298 ♂♀ (als Mini rer in Eichenblättern. Nur im mittl. Eur., Übergang zu *Fenusella*); 2. *S. tenella* Kl. (= *hylotomoides* Lep., *tenuicornis* aut. nec Kl., *albida* C. G. Thoms., *tiliae* Kaltenb.) p. 298—299 ♂♀ (Larve von Kaltenbach als *Bl. tiliae*, Brischke als *Bl. tenuicornis*. Lebt Ende V.—VII. in blasigen Minen der Blätter von *Tilia platyphyllos* u. *ulmifolia*, wodurch die Blätter faltig u. vom Rande aus her eingerollt werden. Beschr. d. Larve. 1 Gener. Mittel- u. N.-Eur., Balkan); 3. *S. betuleti* Kl. p. 299 ♂♀ (Biologie noch nicht sicher bekannt. Mittl. u. N.-Europa); 4. *S. betulae* Zadd. (= *vicina* Knw., *tenuicornis* Steph.?) p. 299—300 ♂♀ (die Larve verursacht im VIII.—X. in Blättern von *Betula* platzförmige Minen. Zaddach beschr. Mundteile der Wespe u. Larve). Die durch Konow verwirrte Synonymie hat Speiser in d. Schrift, naturf. Ges. Danzig N.-F. XII Hft. 2 p. 54 1908 geklärt. (Mitt. u. Nord-Eur.). 5. *S. nigricans* Kl. (= *mellita* Newm.?) p. 300 (Larve? Sollte die „*Phyllotoma*“ *mellita* Newm. hierher gehören, dann müßte die Larve in Birkenblättern minieren (Deutschl., England).

*Selandria morio* F. auf Terschelling. **Mac Gillivray** p. 103.

*Stromboceros* Knw. Charakt. der Gatt. Beschr. der Larve nach Cam. (lebt an *Polystichum filix-mas*, VII., VIII.). M.- u. N.-Eur. 1 Sp. *S. delicatulus* Fall. ♂♀ (*eborinus* Kl. = *melanocephalus* Steph. = *alpinus* Bremi = *phthisicus* Vollenh. = *viridis* Schmiedekn.). **Enslin, Tenth. III** p. 204.

*Strongylogaster* Dahlb. Charakt. der Gatt. Besch. der Larve (lebt an *Pteris aquilina* u. *Polystichum filix-mas*). 1. *S. lineata* Christ ♂♀ (= *cingulata* F. 1793 nec Scop. 1763 = *linearis* Kl. 1814 nec Schnrk. 1781 = *alternans* Lep. = *caucasica* Schaposchnikow. Falls die *T. multifasciata* Geoffr., die jetzt meist auf *T. vespa* Retz. gedeutet wird, auf diese Sp. zu beziehen sei, so müßte dieser Name statt des Christ'schen eintreten). p. 204—205 (Eur., Kleinas.); 2. *Str. xanthocera* Steph. ♂♀ (= *geniculata* C. G. Thoms). Mutmaßl. Larve (Eur.). **Enslin**, *Tenth.* III p. 205—206.

*Symplemphytus* n. g. 1 n. sp. **Mac Gillivray** (2) (N.-Am.).

*Taxonus* Htg. (= *Ermilia* O. Costa). Charakt. **Enslin**, *Tenth.* III p. 240. 1 Sp. im mittl. u. nördl. Eur.: *T. agrorum* Fall. ♂♀ (*nitidus* Kl., *dualis* Först., *anomalus* Eversm., *pulchellus* O. Costa, *Strongylogaster rubrofasciatus* Palma). Larve auf *Rubus idaeus* p—240—241.

*Tenthredella temula*. Kopulationsapparat. **Boulangé** (1).

*Tenthredopsis* statt *Tenthropsis*, Bericht f. 1912 p. 382.

*Tenthredo* 1 n. sp. **Mac Gillivray** (1) (N.-Am.). — *Tenthredo* für *Tedthredo*. Bericht f. 1912 p. 377 Z. 12 v. ob. — var. *temporalis* n. für *teniporalis* t. c. p. 377 Z. 4 v. u.

*Tomostethus* Knw. (Genotype: *T. nigrinus* F.) Bestimm. d. Gatt. **Enslin**, *Tenth.* III p. 267. Übersicht über die Spp. (p. 286—289). — Der Basalnerv konvergiert mit dem 1. rücklauf. Nerven. — Hflgl. mit einer geschloss. Mittelzelle (Subg. *Tomostethus* i. sp.): 1. *T. nigrinus* F. (= *nigerrimus* Kl., *brevicornis* Kl.) p. 286 ♂♀ (die grüne, mit dunklerem Kopfe versehene Larve lebt auf *Fraxinus*, wo sie zuweilen schädlich auftritt; im VI. Bisher nur im mittl. Europ.). 2. *melanopygius* O. Costa p. 286 ♂♀ (Larve auf *Fraxinus*. S. Italien). — Hflgl. mit geschlossener Mittelzelle (Subg. *Entomostethus* Enslin. Type: *T. luteiventris* Kl.); 3. *T. luteiventris* Kl. (= *assimilis* Fall. pp., *fuscipennis* Lep.) p. 287 ♂♀ (Larve noch nicht bek.; Sp. auf feuchten Wiesen; in d. Regel wohl parthenog. sich vermehrend. Ganz Europa); 4. *T. funereus* Kl. p. 287 (ganz Eur., Sib., Kleinas. Biologie?); 5. *T. gagathinus* Kl. p. 287—288 ♂♀ (Metamorphose?; ganz Eur., Sib.); 6. *T. punctatus* Knw. p. 288 ♀ (♂ u. Larve noch unbekannt; seltenere Form. Mittel-Eur., Sibir.). — Hflgl. ohne geschlossene Mittelzelle (Subg. *Atomostethus* Enslin. Typ.: *T. ephippium* Panz.); 7. *T. sanguinicollis* Mocs. ♀ p. 288 ♀ (♂ u. Metamorphose noch nicht bek. Ungarn, Frankr. ähnlich gefärbt ist der kaukasische *T. vopiscus* Knw., bei dem aber auch das Mesosternum rot ist. Die in der Färb. ebenfalls ähnlichen Arten *T. vegetus* Knw. u. *formosanus* Enslin haben eine geschloss. Mittelzelle im Hflgl.). 8. *T. fuliginosus* Schnrk. (= *fuscus* Lep., *fraxini* Lep.) p. 288—289 ♂♀ (ganz Eur.; die Larven fressen außer den Blättern auch die Samen). *T. ephippium* Panz. (= *dubius* Gmelin 1790 nec Ström 1768, *ovatus* Schrank nec L.) p. 289 ♂♀ (Larve auf *Alnus*; ♂ sehr selten, also wohl parthenog. Fortpflanzung. Europ., Algier) bei *E. nigricans* Knw. ist auch der Thorax schwarz.

*Trachelus tabidus* Fabr. für Rußland neu: Gouvern. Taurus, Ekaterinoslaw.

**Kokujew.**

*Tremex Konowi* C. F. Lange (1909). Besch. des ♀. **Soldanski**, Deutsche ent. Zeitschr. 1914 p. 198—199 (Kaiserin- Augusta-Fluß-Exped. Mäanderberg

670 m). Maße in mm: Körperl. 22, Fühlerl. 8, Vflgl.länge 16,5, L. des Abd. mit Sägescheide 17,5, dito ohne 14,5.

†*Tenthredinella toddi* n. sp. Cockerell, Canad. Entom. vol. 46 p. 32 (Colorado, Florissant).

*Trichiocampus viminalis* L. Procecidium an *Populus tremula* L., *nigra* L. u. *alba* L. Zahlr. Bläschen an den Blattstielen 20—30. Fig. 1. Schmidt, H. H. p. 130—131.

*Triempria* subg. n. siehe *Empria* p. 209.

## Inhaltsverzeichnis für den systematischen Teil.

- |                                            |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------|
| I. <i>Apoidea</i> ( <i>Apidae</i> ) p. 97. | <i>Myzinidae</i> p. 162.           |
| II. <i>Sphecoidea</i> p. 136.              | <i>Psammocharidae</i> p. 142.      |
| <i>Ampulicidae</i> p. 142.                 | <i>Rhopalosomidae</i> p. 163.      |
| <i>Bembicidae</i> p. 138.                  | <i>Sapygidae</i> p. 162.           |
| <i>Cerceridae</i> p. 138.                  | <i>Scoliidae</i> p. 163.           |
| <i>Crabronidae</i> p. 137.                 | <i>Thynnidae</i> p. 163.           |
| <i>Gorytidae</i> p. 140.                   | <i>Tiphidae</i> p. 163.            |
| <i>Larridae</i> p. 138.                    | <i>Trigonalidae</i> p. 162.        |
| <i>Mellinidae</i> p. 139.                  | <i>Vespidae</i> p. 145.            |
| <i>Nyssonidae</i> p. 139.                  | <i>Konowiellidae</i> p. 166.       |
| <i>Oxybelidae</i> p. 137.                  | IV. <i>Formicoidea</i> p. 166.     |
| <i>Pemphredonidae</i> p. 138.              | V. <i>Proctotrypoidea</i> p. 182.  |
| <i>Philanthidae</i> p. 138.                | VI. <i>Cynipoidea</i> p. 185.      |
| <i>Sericophoridae</i> p. 138.              | VII. <i>Chalcidoidea</i> p. 187.   |
| <i>Sphegidae</i> p. 140.                   | VIII. <i>Ichneumonidea</i> p. 192. |
| <i>Stizidae</i> p. 140.                    | <i>Agriotypidae</i> p. 192.        |
| <i>Trypoxylonidae</i> p. 139.              | <i>Braconidae</i> p. 200.          |
| III. <i>Vespoidea</i> p. 142.              | <i>Evaniidae</i> p. 192.           |
| <i>Bethylidae</i> p. 162.                  | <i>Ichneumonidae</i> p. 192.       |
| <i>Chrysididae</i> p. 162.                 | <i>Megalyridae</i> p. 203.         |
| <i>Cosilidae</i> p. 163.                   | <i>Myersiidae</i> p. 192.          |
| <i>Elididae</i> p. 162.                    | <i>Roproniidae</i> p. 192.         |
| <i>Eumenidae</i> p. 153.                   | <i>Stephanidae</i> p. 203.         |
| <i>Masariidae</i> p. 162.                  | IX. <i>Siricoidea</i> p. 203.      |
| <i>Mutillidae</i> p. 164.                  | X. <i>Tenthredinoidea</i> p. 203.  |
| <i>Myrmosidae</i> p. 164.                  |                                    |

## Berichtigungen.

Seite 8 Zeile 8 von unten lies 454.

„ 71 „ 21 „ oben lies *Synagris*.]

„ 78 „ 16 „ unten lies *Odinophora*.







# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF.  
W. WELTNER UND E. STRAND

---

EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG

1915

Abteilung B

7. Heft

---

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN)

---

NICOLAISCHE  
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER  
Berlin

# Inhaltsverzeichnis.

Jahresbericht für 1914.

---

	Seite
<b>Lepidoptera</b> . . . . .	<i>Lucas</i> 1—251
Publikationen und Referate . . . . .	1
Übersicht nach dem Stoff . . . . .	79
Faunistik . . . . .	88
Systematik . . . . .	93

(Rhopalocera p. 93—131, Heterocera p. 131—251.)

---

# Lepidoptera für 1914.

Von

Dr. Robert Lucas.

## Publikationen und Referate.

**Abbott, James Francis.** Mimicry in the Genus *Limenitis* with Especial Reference to the „Poulton Hypothesis“. Washington Univ. Stud., vol. 1, p. 203—221, 1 pl., 2 figg.

**Acloque, A.** Les pyrales des rosiers. Cosmos, Paris, N. S., T. 69, p. 678—680, 2 figg.

**Acqua, C.** L'azione del radio nello sviluppo primaverile delle uova del baco da seta. Rend. Accad. Lincei (5), vol. 23, Sem. 1, p. 976—980. — Stillstand der Entwicklung im Verhältnis zur Zeitperiode während welcher das Radium gewirkt hat.

**Adkin, F. E.** Gynandromorphous *Lepidoptera*. Canad. Entom. vol. 46, p. 331.

**Adkin, Robert.** *Tinea pallescentella*, Stainton (-*nigrifoldella* Gregson). Some notes on its life-history and history. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913-14, p. 1—6, 1 pl.

**Andres, Adolf.** L'*Eudemis* de la Vigne en Egypte. *Eudemis botrana* Schiff. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 5, p. 132—135.

**Anonymus (1).** Der kleine Frostspanner und dessen Bekämpfung. Schweiz. landwirtsch. Zeitschr., Jahrg. 42, p. 915—917, 2 figg.

— (2). Некоторые данные из морфологии и физиологии Яблонной плоцожорки (*Carpocapsa pomonella* L.) и Спивовой плодорки (*Carpocapsa funebrella* Tr.). Предварительное сообщение. Труды Бессарабск. Общ. Естеств. Любит. Естеств. vol. 3, p. 129—134, 1 Taf. — Ist dasselbe wie Titel p. 106 des Berichts für 1913.

**Ashby, E. B.** *Lepidoptera* in Southern France 1914. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 219—221, 240—242.

**Atmore, E. A.** Fauna und Flora of Norfolk, Part V. — *Lepidoptera* (Fifth List). Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc., Vol. 9, p. 775—783.

**Austaut, J. L. (1).** Notice sur le *Parnassius davidis* Oberthur et sur quelques variétés de cette espèce. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 80—81, 89—90. — 2 neue Spp. (Bang-Haas i. l.).

— (2). Notice sur quelques hybrides nouveaux du genre *Deilephila*. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 92—93.

**Baader.** Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Erforschung und Bekämpfung der Nonne. Allg. Forst-Jagd-Zeitg., N. F., Jahrg. 20, p. 361—369.

**Bachmetjew, P. (†) (1).** Über russisch- und bulgarisch-faunistische u. a. entomologische Arbeiten aus dem Jahre 1910. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, 1914, Hft. 6-7, p. 251--255. — 1. Lepidopterologische Arbeiten (p. 251--255). Folgende Autoren werden besprochen: Avinow (2), Bachmetjew (1), Bloecker (1), Buresch (1), Bramson (1), Diakanow (1), Drenowsky (1), Jachentow (2), Jachontow (1), John (3), Krulikowski (1), Kusnezow (1), Markowitsch (2), Meinhardt (2), Nasonow (1), Philipjew (1), Schelüschko, L. [? Sheljuzhko] (1), Schurawlew (1), Tschetwerikow (1), Uwarow (1).

— (2). (1860 im Gouv. Saratow geboren, gest. 27. X. 1913). cf. Kuhnt, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 94.

**Bade, E.** Handbuch für Naturaliensammler. Eine Praxis der Naturgeschichte. Mit 12 Farbtafeln, 31 Tafeln nach Zeichnungen, Photographien, sowie 465 Textabbildungen nach Zeichnungen, Photographien und Mikrophotographien des Verfassers. Berlin, Fritz Pfennigstorff. Preis ungeb. 10 M., geb. 12 M. — Ref. von Dr. Bruno Harms, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 94—95.

**Baker-Sly, H. (1).** Notes on Collecting *Rhopalocera* in Horley (Surrey) district for 1912 and 1913. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 7—8.

— (2). Collecting in the Horley District, 1911 and 1912. t. c., p. 45—47. — *Heterocera*.

**Ball, Fr.-J. (1).** Notes sur les Lépidoptères de Belgique. Ann. Soc. Entom. Belg., T. 78 p. 126—131 1 pl. (II.). — 1. Une nouvelle Lycaenid Belge (p. 126—129). Chapman's Untersuchungen lehren, daß *thersites* [Bvd.] von Cantener 1834 veröffentlicht und abgebildet ist; 2. daß *thersites* Cantener und *icarinus* Scriba sich nicht auf dasselbe Insekt beziehen. cf. Trans. Entom. Soc. London 1912 p. 662. *Icarinus* Scriba ist eine Aberr. von *icarus*, in England. Hauptsächlichste Unterschiede zwischen beiden Formen (Useite, Androconien, Geschlechtsorgane, Verbreitung). — II. Note complémentaire sur le genre *Hesperia* en Belgique (p. 130—131). *H. alveus* und *H. armoricanus* Obth.

— (2). Le Dimorphisme Saisonnier des Androconia chez Certains Rhopalocères. t. c., p. 170—182, 2 pls. (III, IV), 1 fig. dans le texte. — Feststellung eines Saisondimorphismus der Androconien bei verschiedenen *Lepidoptera*, angeregt durch die Befunde bei *Lycaena (Agriades) thersites* Cantr. Es muß dabei auf eine gewisse Variabilität der Androconien auf demselben Individuum, noch mehr bei verschied. Individuen der gleichen Generation Rücksicht genommen werden. Auch Zwischenstufen finden sich, doch wird eine sorgfältige und methodische Prüfung fast immer die Fangzeit des betreffenden Individuums feststellen können. Zu diesem Zwecke wählt man 7 oder 8 Schuppen, die am besten den allgemeinen Charakter des betreffenden Stückes wiedergeben, zeichnet sie mit der Camera lucida bei einer 300-, 635- oder 980-fachen Vergrößerung, je nach dem Fall. Bei Wiederholung des Verfahrens an einer hinreichenden Anzahl von Individuen gelangt man zu dem nötigen Beweismaterial für einen

sorgfältigen Vergleich und exakter Messung. Dabei dürfen nicht solche Fälle aus den Augen gelassen werden, bei denen es infolge warmer Jahre ein vorzeitiges Ausschlüpfen solcher Formen schon im Herbst erfolgt, die sonst im Frühjahr erscheinen und die Androconien der Frühjahrsform tragen (z. B. *Pieris rapae* var. vern.? *metra*). Bei einigen Spp., wie z. B. bei den *Pieridae*, lassen sich die Generationen schon äußerlich unterscheiden und sind auch schon besonders benannt worden. Bei anderen Spp. jedoch ist dies nicht so offensichtlich, so bei *Satyridae* und *Lycaenidae*. Sie verdienen aber ebenfalls und mit gleichem Recht besondere Benennungen. Die Auffassung der Type wird sich je nach der bisherigen Anschauung richten, so bei *thersites* die Form mit einer Generation als Var., die Sommerform beim Vorkommen von zwei Generationen. Meist wird man die Frühlingsform als Type betrachten, sofern kein Grund für das Gegenteil vorliegt. Bei *Pieris rapae*, *Everes argiades* usw. gilt bereits die Sommerform als Type und wird daher die Frühlingsform als besondere Varietät betrachtet. Für Belgien bietet sich das Material für die Untersuchungen so: Unter den *Pieridae*: *brassicae*, *rapae* und *napi*. Die Gatt. *Aporia*, *Leptidia*, *Gonepteryx* und *Colias* haben ♂♂ ohne Androconien, während die Vertreter von *Leucochloë* und *Anthocharis* nur eine Generation aufweisen. Von den *Satyridae* weisen die Gatt. *Erebia* und *Melanargia* keine Androconien auf, und diejenigen, die solche besitzen, nämlich *Satyrus*, *Aphantopus* und *Epinephele*, haben nur eine einzige, lange Generation, ebenso wie die meisten *Coenonympha*-Spp. Es bleiben also zur Untersuchung nur *Pararge aegeria*, *megaera* und *Coenonympha pamphilus*. Unter den *Nymphalidae* haben nur die ♂♂ von *Argynnis paphia*, *aglaia*, *niobe*, *adippe* und *ino* Androconien; diese Spp. treten jedoch in Belgien nur in einer Generation auf. Unter den *Lycaenidae* findet sich reichlicheres Material, wensschon auch hier Gatt., wie *Thecla*, *Callophrys*, *Zephyrus*, *Chrysophanus*, *Polyommatus* ausscheiden, sei es wegen Fehlens von Androconien, sei es, daß sie nur in einer Generation auftreten. *Lyc. thersites*, *icarus*, *bellargus*, *semiargus* und *Cyaniris argiolus* sind charakteristische, brauchbare Spp. *Lycaena astrarche* hat wohl zwei Generationen, aber keine Androconien und stimmt darin mit der nahestehenden *eumedon* überein. Beide Spp. haben gewöhnliche Schuppen, sehr ähnlich denen von *Chrysophanus* aus der Gruppe *dorilis-phlaeas*, die ebenfalls der Androconien entbehrt. *Chrysophanes hippothoe* hat Androc., aber in Belgien nur eine Generation. Gleiches gilt von *Everes argiades* und *Leucochloë daphidice*, die im Süden in den Frühlingsformen *polysperchon* u. *bellidice* auftritt. Die Androc. sind bei den Generationen beider verschieden, auch *Anthocharis cardamines* dürfte sich anschließen. Im einzelnen behandelt Ball dann *Pieris* mit *P. brassicae* L. et f. aest. *lepidii* Rob., *P. rapae* L. et f. vern. *metra* Steph., *P. napi* L. et f. aest. *napaeae* Esp., *Leucochloë daphidice* L. et f. vern. *bellidice* O. — *Pararge* mit *P. aegeria* L. var. *aegerides* Stgr. et f. aest. *tenuiplumosa* n., *P. megaera* L. et f. aest. *filippluma* n., *Coenonympha pamphilus* L. — *Lycaena*: L. (oder

*Agriades*) *thersites* Cantener et f. aest. *chapmani* n., *L. icarus* Rott. et f. aest. *ovalisquamosa* n., *L. semiargus* Rott. et f. aest. *microconia* n., *Cyaniris argiolus* L. et f. aest. *latisquama* n., *Everes argiades* Pall. et f. vern. *polysperchon* Bgstr. p. 182 Tafelerklär.

**Baudermann, Franz (1).** Kreuzungen in freier Natur. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 4

— (2). Wie lange können Raupen unter Wasser leben. t. c., p. 26 — *Noct.*, *Bomb.*, *Rhopal.*

— (3). [Monstrosität.] Notiz. Soc. entom. Jahrg. 29, p. 84, 1 fig. — Bei *Aporia crataegi*, ähnlich wie bei Lindner, siehe dort.

**Barnes, Wm. and J. Mc Dunnough (1).** A Note on *Argynnis laurenti* Skinner. Entom. News, vol. 25, p. 323—324. — cf. Skinner (2).

— (2). On the Synonymy of certain Florida *Lepidoptera*. Canad. Entom., vol. 46, p. 27—31. — *Neodavisia* nom. nov. pro *Davisia* Barnes & Mc Dunnough non Preston.

— (3). Cf. Dyar ( ).

**Barrett, J. Platt.** Marbled Whites. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913-14, p. 95—97.

**Bartel, Max.** Gest. 2. VII. 1914. in Nürnberg, 35 Jahre alt Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 458.

**Belling, H.** Wie ich mir aus gebrauchten Zigarettenschachteln ein Raupenzuchtkästchen herstellte. Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 197—200, 5 figg.

**Bennett, F.** The Coloration of Butterflies. Some Striking Examples of Protective Mimicry. Scient. Amer. Suppl., vol. 75, p. 316 — 317, 7 figg. — Aus Knowledge.

**Berry, L.** siehe Rowley & Berry.

**Bethune-Baker, G. T. (1).** Observations on Dr. Verity's Review of the Linnean Collection and his suggested Nomenclatorial Alterations. Entom. Record Journ. Var. vol. 25, p. 251—253.

— (2). July in the Eastern Pyrenees. Entom. Record Journ. Var., vol. 26, p. 8—15. — *Macrolepidoptera*.

— (3). Descriptions of New Species of *Lepidoptera* from Africa and the East. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 562—575. — Im Bericht f. 1913, p. 7 sub No. 1 ist der Titel nur kurz ohne Referat zitiert. — 27 neue Spp.: *Digama*, *Syngatha* n. g., *Plecoptera*, *Tumerepedes* n. g., *Mimacraea*, *Pithecopis* je 1, *Waigeum* 3, *Hypochrysops*, *Bindahara*, *Negla* je 1, *Prasinocyma* 2, *Heterorachis* 2, *Omphacodes*, *Mixocera*, *Chloroclystis*, *Eucymatoge*, *Macaria* je 1, *Zamarada* 3, *Mianthochora*, *Psilocerea*, *Haggardia* je 1. — 1 neue Var. von *Mianthochora*. Siehe unter Systematik im Bericht für 1913.

— (4). The Correlation of Pattern and Structure in the *Ruralinae* Group of Butterflies. Rep. 83 d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc., p. 516.

— (5). On the Correlation of Pattern and Structure in *Rhopalocera* with special reference to the *Ruralidae*. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 177—184, 7 pls.

— (6). H. Sauters Formosa-Ausbeute: *Ruralidae* (Lep.). Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, p. 123—127. — *Neopithecopis* 1, *Spalgis* 1,

*Megisba* 1, *Strymon* 1, *Rapala*, *Deudorix*, *Chliaria* je 1, *Curetis* 2, *Mahathala* 1, *Arhopala* 3, *Catapocilma*, *Aphnaeus*, *Helioporus* je 1, *Lampides* 3, *Catochrysops* 2, *Euchrysops* 1, *Tarucus*, *Orthomiella* je 1, *Nacaduba* 3 + 1 n. sp., *Jamides* 1, *Zizeeria* 2, *Zizula* 1, *Zizina* 1, *Everes* 2 + 1 n. sp., *Celastrina* 4 + 1 n. subsp.

— (7). Descriptions of new Species of *Heterocera* from New Guinea. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, No. 75, März 1914, p. 340—342. — 6 neue Spp.: *Stictoptera* 1, *Parallelia* 1, *Ericeia* 4.

**Biener, Alfred.** [Monstrosität.] Notiz. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 84, 1 fig. — Bei *Rhyparia purpurata*; ähnlich wie bei Lindner, siehe dort.

**Bird, Henry.** New Species and Histories in *Papaipema* Sm. Canad. Entom. vol. 45 p. 59—73 1 pl. — *P. lysimachiae* n. sp.

**Blaschke, Paul.** Die Raupen Europas mit ihren Futterpflanzen. Ein vollständiger Raupenkalender nebst einer lepidopterologischen Botanik. Mit 6 kolorierten Tafeln mit Abbildungen der Raupen und 28 kolorierten Tafeln der Futterpflanzen. In Lexikonformat. Grasers Verlag (Richard Liesche), Annaburg (Sachsen). XXIX, 264, 65 pp. Preis geheftet 9 M. gebunden 9 80 M. [?]. — Referat von E. Strand, Entom. Mitteil. Bd. III No. 7-8 p. 254—255. — Einleitung (29 pp.): Allgemeines und Hauptmerkmale der Raupen. Winke für Zucht und Fang. — I. Raupenkalender (Beschreib. der Raupen. Nährpflanzen, Verbreitung, Vorkommen, ob einzeln oder gesellig; Beschr. der Eier; Besonderheiten. — II. Beschreibung der Futterpflanzen in alphabet. Ordnung; Angabe der Raupen mit Erscheinungszeit.

**Blum** siehe Heinrichs & Blum.

**Blume, E.** Ein neuer Lichtfang-Apparat. Zeitschr. f. wiss. Insekt.-Biol., 10. Hft., Bd. 7-8, p. 243. — Zerlegbarer Apparat (1,5—2 kg schwer). Lampe 30 cm hoch. Regulierbarer Wasserbehälter 0,5—1 l. Karbidbehälter mit 0,5—1 kg Inhalt. Bei Lichtstärke über 100 Kerzen dreistündig. Brenndauer, etwa 400 g Karbid. Auf dem Wasserbehälter ein 35 cm langes Leitungsrohr mit Brenner (Lampe also 65 cm hoch). Über dem Wasserbehälter eine runde Holzscheibe mit leichtem zerlegbarem, 80 cm hohem, 40 cm breitem und tiefem Gestell, darüber ein weißseidener Bezug.

**Boin, Julius.** Die Großschmetterlinge von Bielefeld und Umgegend. I. Teil. 3. Ber. nat. Ver. Bielefeld p. 161—185. — *Bomb.*, *Sphinx.*, *Rhopal.*

**Bowater, W. (1).** Heredity of Melanism in *Lepidoptera*. Journ. Genetics Cambridge vol. 3 p. 299—314 1 pl. — Die Vererbung des Melanismus bei *Lepidoptera* folgt häufig dem Mendelschen Gesetz.

— (2). The Heredity of Melanism in *Lepidoptera*. Rep. 83d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. p. 514—516. — Bei *Odontoptera bidentata* liegt ein einfacher Fall von „Mendelian dominance“ vor.

**Braun, Annette F. (1).** Notes on *Coleophora* with Descriptions of two New Species. Journ. Cincinnati Soc. nat. Hist. vol. 21 p. 157—167 5 figg.

— (2). Notes on North American Species of *Nepticula* with Descriptions of New Species. *Canad. Entom.* vol. 46 p. 17—24, 8 figg. — 6 neue Spp.

— (3). Notes on North American *Tineina*, with descriptions of new species. *Entom. News*, vol. 25 p. 113—117. — 3 neue Spp.: *Argyresthia*, *Leucanthiza*, *Acrocercops*.

**Brombacher, Ernst.** Drei nächtliche Sammelausflüge in den Vogesen. *Intern. entom. Zeitschr.* Guben Jahrg. 8 p. 57—58.

**Brunner, Josef.** The Sequoia Pitch Moth a Menace to Pine in Western Montana. *Bull. U. S. Dept. Agric.* No. 111 11 pp. 5 figg. — *Vespamima sequoia*.

**Bryk, Felix (1).** Über das Abändern von *Parnassius Apollo* L. Untersuchungen über Biologie und Zeichnungsverhältnisse des Formenkreises *Parnassius Apollo* L. Unter Mitwirkung von E. Fischer und † A. Pagenstecher. (Mit 13 kolorierten und 22 schwarzen Tafeln und 36 Textfiguren.) *Arch. Nat.* 80. Jahrg. 1914 A. Hft. 5 p. 129—160 3 Taf. 9 Figg.; Hft. 6 p. 149—180 5 Taf. 20 Figg. — Fortsetzung folgt im Bericht für 1915.

— (2). „Parnassiana“ VIII. Noch einmal über den Linné'schen *Apollo*. ♂. Die Nominatform. *Soc. entom.* Jahrg. 29 p. 9—10, 14—15, 19—20, 10 figg. — 2 nov. formae.

— (3). Parnassiana XIV. Ein neuer *acdestis* (*Tadumia acdestis* Gr. Gr. subsp. *priamus* B. Hs. i. l.). t. c. p. 24—25 3 figg.

— (4). Parnassiana XV. Die neueste Mode der Prachtbinde im Vorderflügel der Gattung *Parnassius* Latr. t. c., p. 77, 1 fig. — 2 neue Aberr.

— (5). Referat. Charles Oberthur. A propos des races géographiques de *Parnassius apollo*. (Etude de Lepidoptérologie comparée, Fasc. 8, Rennes, août 1913). t. c., p. 27—29, 31—33, 4 figg. — 1 neue Subsp. — Ablehnung von Napoléon M. Kheil. t. c., p. 48. Erklärung von F[elix] B[ryk], p. 52 — von Karl Rischer, t. c., p. 69—70.

— (6). Über das Abändern des Stubbendorfs-Apolls. *Intern. Entom. Zeitschr.* Guben, Jahrg. 8, p. 1—3, 7—9, 11—12, 19—20, 23—24, 21 figg. — 3 neue Subsp., 9 neue Aberr., 5 neue Formen.

— (7). Neue Parnassier für den Junkschen Katalog. t. c., p. 35—36, 39—40. — 1 neue Subsp., 10 neue Aberr., 1 neue Form.

— (8). Was ist *Cnissocnema neuhauszi*? t. c., p. 70. — Ist synonym mit *Millionia callima*.

— (9). Randbemerkungen zu Dr. Pagenstechers *Parnassius apollo* in Kaukasien. *Mitt. Münchener entom. Ges.*, Jahrg. 5, p. 70—74, 1 Taf.

— (10). Eine neue Form der *Brittingeri*-Rasse. (*Parnassius apollo* L. f. *imperialis* Bryk). t. c., p. 74—76, 1 Taf.

— (11). Über den böhmischen Schwarzweiß-Apollo. (*Parnassius mnemosyne* L.) Lotos, Prag, Bd 62, p. 153—155, 5 figg.

— (12). Ein Zitronenblatt mit einer ursprünglichen Weißlingszeichnung *Zool. Anz.*, Bd 44, p. 451—458, 5 figg. — Eigenartig und



merkwürdig gezeichnetes ♀ von *Rhodocera rhamni* von Myllykylä (Carelia ladogensis), das für das Verständnis der Schmetterlingszeichnung von größter Bedeutung ist. Auf dem linken Vflgl. fällt ein ganz ursprüngliches Muster auf, das auf den ersten Blick an die Flügelschiden der Kohlweißlingspuppe (*Pieris brassicae* L.) erinnert. Die Zeichnung, die näher beschrieben wird, ist auf der Useite homogryph (Fig. 2, 3; vergrößert). van Bemmelen, Schlüsse bezügl. des ursprünglichen und allgemeinen Farbenmusters. Dieses *rhamni*-♀ reiht sich würdig an den *Telea polyphemus*, den Enderlein 1902 beschrieb, an. Dort hatten wir einen Falter mit subimaginalen Geäder, hier einen mit subimaginaler Zeichnung.

— (13). Über die Variabilität von *Parnassius Bremeri* Feld. Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, No. 3, p. 74. Taf. I u. 2 Textfigg. — Variationen im Geäder, in der Flügelform, in der Flügelgröße, Farbe, Flügelzeichnung, Kombinationen und geschlechtlicher Digryphismus. Die Lokalrassen. Erläutert an *P. Bremeri*, *Parnassius nomion* F. d. W. *melonconicus* n., *P. quincunx*? ab. *Schenklingi* n. — *marginata* n. [*marginata* ist ein Druckfehler]. — ♀ ab. *sublacrimans* W., — ab. *margopupillata* n., — subsp. *moltrechti* n., — *Bremeri* var. *mandarinus* n.

— (14). *Parn. mnemosyne ugrjumovi* n. subsp. Berlin. entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 201—210, 2 Taf., 4 Figg. — 5 neue Formen.

— (15). Neue Parnassiden. Mitt. Münchener entom. Ges., Jahrg. 5, p. 26—34, 1 Taf., 2 Figg. — 7 neue Aberr.: *Parnassius* 5, *Zerynthia* 2. — 5 neue Form.: *Parnassius* 4, *Zerynthia* 1. — Neue Subsp.: *Parnassius* 1.

**Buresch, J. (1).** Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna von Sofia und Umgebung. Per. Zeitschr. bulg. lit. Ges., Bd. LXIX. [Bulgarisch.]

— (2). Beitrag zur Lepidopterenfauna Bulgariens. Geometriden. op. cit., Bd. LXXI. [Bulgarisch.]

— (3). Notizen über die Lepidopterenfauna Bulgariens. Arbeit. bulg. naturw. Ges., Bd. V, 1912. [Bulgarisch.]

**Burgeff, H. (1).** Komm. ntar zum paläarktischen Teil der Gattung *Zygaena* des von Chr. Aurivillius und H. Wagner herausgegebenen Catalogus Lepidopterorum. Mitt. Münchener entom. Ges., Jahrg. 5, p. 35—70, 5 Taf. — 27 neue Varr. — 33 neue Aberr. — 2 neue Hybrid.

— (2). Nachträge und Berichtigungen. t. c., p. 77—78. — 1 neue Var.

**Burgess, A. F.** Outline of the Work on the Gipsy Moth and Brown-tail Moth conducted by the Bureau of Entomology. U. S. Department of Agriculture. Journ. econ. Entom., vol 7, p. 83—87.

**Busck, August (1).** New Genera and Species of *Microlepidoptera* from Panama. Proc. United States Nat. Mus., vol. 47, No. 2043, p. 1—67. — Ist der 2. Teil zu der früher (1912) in der Smithsonian Miscellaneous Coll., vol. 59, No. 4 erschienenen Publik. Das Material befindet sich im U. States Nat. Mus., Cotypen im Mus. Brit. Die als Typen angegebenen Spp. sind es zum größten Teile nicht, ihre Angabe soll nur darauf hinweisen, in welchem Sinne der Autor die in Frage

kommende Gatt. aufgefaßt hat. Fam. *Cosmopterygidae*: *Eritarbes* 1 n. sp., *Perimede* 1 n. sp., *Walshia* 1 n. sp., — Fam. *Gelechiidae*: *Fortinea* n. g. 1 n. sp., *Atoponeura* n. g. 1 n. sp., *Belthea* n. g. 1 n. sp., *Besciva* n. g. 1 n. sp., *Galtica* n. g., 1 n. sp., *Anacampsis* 7 n. spp. + 1, *Paraspistis* 1, *Recurvaria* 2 n. spp., *Gelechia* 2 n. spp., *Aroga* n. g. 1, *Psoricoptera* 1 n. sp., *Telphusa* 2 n. spp., *Parastega* 2 n. sp., *Arogalea* 1 n., *Dichomeris* 7 n. spp., *Pavolechia* n. g. 1 n. sp., *Promenestus* n. g. 2 n. spp. — Fam. *Oecophoridae*: *Hamadera* n. g. 1 n. sp., *Oostoma* n. g., 1 n. sp., *Rhindoma* n. g. 1 n. sp., *Psilocorsis* 1 n. sp., *Pleopoda* 1 n. sp., *Ancipita* n. g. 1 n. sp., *Doxa* 1 n. sp., *Cryptolechia* 8 n. spp., *Teratomorpha* 1 n. sp., *Decantha* 1 n. sp., *Triclonella* 1 n. sp., *Borkhausenia* 1 n. sp., *Epicallima* 1 n. sp. — Fam. *Ethmiidae*: *Ethmia* 3 n. spp. — Fam. *Stenomidae*: *Catarata*, Bemerk. zur Gatt., 5 n. spp., *Athleta*, Bemerk. zur Gatt., 1 n. sp., *Zetesima* 1 n. sp., *Stenoma* 24 n. spp., *Gonioterma* 4 n. spp. — Fam. *Sparganothidae*: *Homona* 2 n. spp. — Fam. *Hemerophilidae*: *Hemerophila* 2 n. spp., *Jonaca*, Bemerk. zur Gatt., 1 n. sp., *Tortyra* 2 n. spp., *Porpe* 1 n. sp., *Ussara* 2 n. spp., *Machlotica* 1, *Glyphypteryx* 1 n. sp. — Fam. *Arrhenophanidae*: *Arrhenophanes* 1 + 1 n. sp. — Fam. *Tineidae*: *Harmacloa* n. g. 1 n. sp., *Amydora* 1 n. sp., *Scardia* 2 n. spp. — Fam. *Acrolophidae*: *Acrolophus* 3 n. spp.

— (2). New Californian *Microlepidoptera*. Journ. Entom. Zool. Claremont, vol. 5, p. 96—102. — Bericht f. 1913 p. 12 sub No. 8, nur Titel. — 8 neue Sp.: *Coleophora* 2, *Gelechia* 3, *Ethmia* 1, *Semioscopis* 1, *Hypoplesia* 1.

— (3). A Destructive Pine-Moth Introduced from Europe (*Evetria buoliana* Schiffermiller). Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 340—341, 1 pl.

**Cabeau, Ch. (1).** Les *Limenitis populi* de Belgique. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 22—23. — 1 neue Var.: *belgiensis*.

— (2). La *Pararge maera* Linné de Belgique. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 34—37.

**Carpenter, G. D. H. (1).** The Enemies of 'Protected' Insects; with Special Reference to *Acraea zetes*. Rep. 83d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc., p. 516—517.

— (2). Synepigonie series of *Papilio dardanus*, from parent form *planemoides*. Trans. entom. Soc. London (1913 (1914), p. LIII—LVI.

— (3). *Pseudacraea*s and their *Acraeina* Models on Bugalla Island, Sesse, Lake, Victoria. Rep. 83d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc., p. 517—518.

**Cavazza, Filippo (1).** Influenza di alcuni agenti chimici fecondità del *Bombix mori* e sul sesso delle uova prodotte. Redia, vol. 9, p. 139—149.

— (2). Influenza di agenti chimici sullo sviluppo, metamorfosi e riproduzione del *Bombix mori*. — Prima memoria. Bios Genova, vol. 1, p. 315—389, 4 figg. — Resultat beider Publikationen: Abnahme der Statur und des Gewichts der Larven und Puppen nebst Kokons. Verzögerung oder Beschleunigung der Entwicklung (supplementäre Entwicklungsphase). Alkalien vermehren das Gewicht der Falter, während Säuren es vermindern. Sauerstoff, zwei Alkalien,

zwei Sulfate, sowie Eisenchlorür vermehren die Zahl der erzeugten Eier, HCl und CaCl<sub>2</sub> vermindern sie.

**Champion, H. G.** Some observations on *Bupalus piniarius* L. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 200—203.

**Chapman, T. A. (1).** A Visit to Le Lautaret. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 1—5, 2 pls. — Die *Lepidoptera*.

— (2). Gavarnie in 1914. t. c., p. 237—240, 1 pl. — *Lepidopt.*: *Sphing.*, *Rhopal*.

— (3). The Mystery of *Lycaena arion*. t. c., p. 245—246.

— (4). The Larvae of *Agriades damon* and *Plebeius argyrognomon*. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 22—29, 7 pls.

— (5). A note on *Oreopsyche pyrenaella* H.-S. t. c., p. 237—240, 1 pl. — Häutung.

— (6). *Acronycta (Hyboma) strigosa* in Wicken Fen. The Entomologist, vol. 47, p. 218—219.

**Chrétien, P. (1).** Description d'une espèce nouvelle de *Depressaria*. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 159. — *D. cadurciella* n. sp.

— (2). Description complémentaire de *Depressaria ferocella*. t. c., p. 182—183.

— (3). Description de trois nouvelles espèces de *Nepticula* [*Lep.*: *Nepticulidae*]. t. c., p. 269—272. — A.: *Nepticula* de Labiées: 2. — B.: *Nepticula* de Composées.

**Chiappella, Carlo.** Sulla flaccidezza del *Bombyx mori*. Arch. Farm. sper. Sc. aff., vol. 6, 1907, p. 120—126.

**Clémence, Victor L.** A new *Lycaena* from Arizona. Entom. News, vol. 25, p. 28—29. — *L. florenciella* n. sp.

**Clement, A. L.** Observations sur un Lépidoptère ennemi des Saules, l'*Earias chlorana*. Bull. Soc. nation. Acclimat. France, Ann. 61, p. 621—623.

**Closs, A. (1).** *Nephele triangulifera* forma nova. Internat. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 317.

— (2). Die Arctiiden. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 27—28, 37.

— (3). *Diacrisia sanio* n. forma *krejae*. Internat. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 37.

— (4). Zucht exotischer Nachtpfauenaugen. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 83—84.

— (5). *Dolbina inexacta* Walk. subsp. *i. sinica* subsp. nov. t. c., p. 93.

— (6). Die Genera *Epicnaptera* Ramb. und *Gastropacha* O. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 164, 179—180, 1914/1915.

**Cockayne, E. A.** Notes on *Agriades coridon*, with gynandromorphism limited to secondary sexual characters (Secondary Somatic-hermaphroditism). Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 221—227.

**Cockle, J. W.** *Bombycia improvisa* and *tearli* Hy. Edwards. Canad. Entom., vol. 46, p. 184.

**Codina, C. Ascensio (1).** Lepidópteros heteróceros de Cataluña. Primera Serie. Bol. Soc. Aragon. Cienc. nat., T. 13, p. 49—60. — *Geometr.*, *Noctuid.*, *Bombyc.*

— (2). *Lepidópteros heteróceros de Cataluña. Primera Serie.* (Continuacion). t. c. p. 75—89.

— (3). *Lepidópteros heteróceros de Cataluña. Primera Serie.* (Conclusion). t. c. p. 97—102.

**Comstock, William Phillips.** *Lycaenidae of California Described* by Boisduval. Journ. N. York entom. Soc., vol. 22, p. 33—37.

**Courvoisier, L. G. (1).** Zur Synonymie der Gattung *Lycaena*. Iris, Bd. 28, p. 143—229.

— (2). Nomenklatorische Sünden und Probleme. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 51—53, 55—57, 63—65, 67—69, 75—77, 79—80, 87—89, 91—92, 99—100, 105—106, 109—111.

— (3). [Monstrosität.] Notiz. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 88—89.  
— Ähnlich wie bei *Lycaenidae*, cf. Lindner.

**Culot.** Noctuelles et Géomètres d'Europe. 1re partie, vol. II, Noctuelles, livr. 24 etc. 1914.

**Däbritz, C.** Praktische und einfache Raupenzuchtbehälter. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 102.

**Dahl, Friedr.** Kurze Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und zum Konservieren von Tieren. 3. verbess. u. vermehrte Aufl. gr. 8 / (VII + 147) pp., 274 Abbild. Gustav Fischer, Jena. 1914. Preis 4 M., geb. 4,80 M. — Besprech. von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 394—395. — Abb.: Raupe und Puppe von *Sphinx ligustri*, Raupe von *Limenitis populi*, Raupe von *Ornithoptera urvilliana*, *Symphaedra acopus*, *Arctia caja*, *Dasychira pudibunda* (in der 2. Aufl. als Druckfehler *pudibanda*!), *Stauropus fagi*, *Harpyia vinula* u. *Heterogenea limacodes*.

**Dannenberg (1).** Ein neuer *Smerinthus*-Bastard. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 6/7, p. 213—215. — *Amorpha hybr. bertae* n. = *A. populi austauti* Stgr. ♂ — *Smerinthus plana* Wkr. ♀.

— (2). *Tephroclystia sinuosaria* Ev. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 8/9, p. 307. — Auffinden bei Köslin in Pommern, am Fuße des Gollenberges (Ausläufer des ural-baltischen Höhenzuges). Fluggebiet über Rußland und einen Teil Asiens; daher für Deutschland neu.

**Davis, Wm. T.** Some Addition to the New Jersey List of *Lepidoptera*. Journ. N. Y. entom. Soc., vol. 22, p. 332—333. — *Noct.*

**Demaison, Louis (1).** A propos de *Limenitis populi* et de *Pararge maera*. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 55—56.

— (2). Observations sur la faune de Reims. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 91—93. — Die entomologische Fauna der Umgegend von Reims ist insofern sehr interessant, als sie infolge ihrer geographischen Lage einerseits Spp. besitzt, die dem Osten Frankreichs eigen sind, andererseits infolge ihrer höheren Sommertemperatur usw. der Entwicklung südlicher Formen günstig ist, die in der Pariser Gegend bis Fontainebleau und Lardy hinauf vorkommen. Bemerk. zum Vorkommen von *Melitaea Maturna* L., *Erebia Medusa* Fabr. (Vertreter von Westfrankreich), *Epirranthis pulverata* Thunb., *Thamnoma contaminaria* Hb., *Euchloë Belia* und seine var. *ausonia*.

**Denso, P.** *Celerio zygophylli* O. T. Iris, Bd. 27, p. 145—146, 1 Taf.

**Dewitz, J. (1).** Über die Nachkommen von *Argynnis paphia* var. ♀ *valesina*. Zool. Anz., Bd. 43, p. 173—177.

— (2). Sur l'élevage de la *Valesina* (*Argynnis paphia* var. femelle). Feuille jeun. Natural. (5), Ann. 44, p. 19—20. — Ist fähig, ♂♂ ebenso wie zwei weibliche Formen zu liefern.

**Djadtshenko, B.** [Дадченко, Б. А. Материалы по фауне чешуекрылых Ставрополя-Кавказского. Matériaux pour l'étude de la faune des Lépidoptères de Stavropol (Caucase). I. *Syntomidae*, *Arctiidae*, *Anthroceridae* et *Cossidae*. Русск. энтом. Обзор. Rev. russe Entom., T. 13, p. 456—460.

**Dixey, F. A. (1).** The Geographical Relations of Mimicry. Rep. 83d Meet. Brit. Ass. Adv. Sc., p. 518.

— (2). Mimicry in relation to Geographical Distribution. Trans. entom. Soc. London 1913 (1914), p. LX—LXIX.

**Dod, F. H. Wolley.** Further Notes on Alberta *Lepidoptera* (Cont.). Canad. Entom., vol. 46, p. 393—403.

**Dognin, Paul (1).** Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud Ann. Soc. entom. Belgique, T. 57, p. 380—417. — 76 neue Spp.: *Scotura*, *Lissochlora*, *Racheospila*, *Blechroma*, *Hydata*, *Anisodes*, *Heterophya*, *Berambe*, *Hirtheistes* n. g., *Hygriogona*, *Aniclea* je 1, *Anapalta* 2, *Hammaptera* 1, *Orthoprora* 3, *Isodiscodes* 1, *Psaliodes* 2, *Coenocalpe* 5, *Cambogia* 2, *Amaurinia* 1, *Heterusia* 2, *Tephroclystia*, *Ratiaria*, *Argyrotome*, *Lomographa*, *Bombycodes* je 1, *Leucula* 2, *Hyalopola*, *Scoriopsis*, *Neotherina*, *Heteroleuca*, *Nephodia* je 1, *Nipteria* 6, *Astyochia*, *Hymenomima*, *Ischnopteris*, *Taeniogramma* je 1, *Spododes* 2, *Semiothisa*, *Cimicodes*, *Rhomboptila* je 1, *Anisoperas* 2, *Mimosema*, *Cartellodes*, *Metanema*, *Pyrinia*, *Cyclomia*, *Pero* je 1, *Coelura* 2, *Coelurotricha*, *Stenia*, *Pococera*, *Dasycera* je 1, *Stenoma* 3, *Hilarographa* 1. — 7 neue Subsp.: *Anapalta*, *Nipteria*, *Astyochia*, *Rhopalista*, *Callipia*, *Carpella*, *Parallage*. — 1 neue Var.: *Leucula*. — 4 neue Aberr.: *Orthoprora* 3, *Heterusia* 1.

— (2). Hétérocères nouv. Amérique du Sud. Fasc. 7, Rennes, Oberthur, 8°, 32 pp. — 58 neue Spp.: *Homoeocera*, *Sarosa*, *Dasyphinx*, *Gymnelia*, *Loxophlebia*, *Cosmosoma* 3, *Ichoria*, *Saurita*, *Calonotos*, *Lymire*, *Heliura*, *Celama*, *Nola*, *Roeselia*, *Tricharea* je 1, *Agylla* 6, *Afrida*, *Euclimensia* je 1, *Clemensia* 2, *Antaxia* 1, *Automolis* 3, *Pelochyta*, *Ischnocampa*, *Neritos*, *Virbia*, *Calidota* je 1, *Paranerita* 3, *Urgedra* 1, *Lirimiris* 1, *Naduna* 2, *Dicentria* ?, *Heterocampa* 1, *Chadisa* 1, *Euzoga* 2, *Rifargia* 2, *Marcella* n. g. 1, *Pseudhemicerus* n. g. 1, *Hemicerus*. — 1 neue Subsp.: *Lepasta* 1.

— (3). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. Fasc. 8, Rennes, Oberthur, 8°, 101 pp. — 176 neue Spp.: *Euxoa*, *Episilia*, *Trichophotia*, *Trichestra*, *Polia*, *Miselia*, *Tiracola* je 1, *Eriopyga* 10, *Cirphis* 2, *Anytus*, *Cucullia*, *Eumichtis* je 1, *Trachea* 2, *Perigea*, *Anthodes*, *Agroperina*, *Chytonix* je 1, *Monodes* 2, *Namangania*, *Micromondes* *Gerrodes*, *Parangitia* je 1, *Mitochroa* 3, *Phyllophila*, *Paectes* je 1, *Lithacodia* 2, *Casandria*,

*Baileya*, *Eulocastra* je 1, *Palindia* 3, *Coxina*, *Neocodia*, *Hypermilichia*, *Blosyris*, *Safia*, *Parelectra*, *Zale*, *Erebostrota* je 1, *Bacita* 5, *Herminodes* 2, *Obroatis* 1, *Azatha* 1, *Iluzi* 2, *Ostha*, *Panopoda*, *Baniana* je 1, *Thermesia* 4, *Gigia*, *Antarchaca*, *Ensipia* 1, *Eucalyptera* 2, *Microphaea*, *Dusponera*, *Compnesia* je 1, *Mastixis* 4, *Zenomia* n. g. 1, *Palthis* 5, *Renia*, *Ariphrades*, *Leucatomis* n. g., *Megatomis*, *Gizama*, *Epizeuxis*, *Megachyta*, *Thursania* je 1, *Neohermينيا* 3, *Drepanopalpia* 4, *Bleptina* 2, *Carteris* n. g. 1, *Strathocles* 4, *Enedena* n. g., *Tarista*, *Rejectaria* je 1, *Lascoria* 2, *Argania*, *Otaces*, *Margiza*, *Athurmodes* n. g., *Paracroma* n. g. 1, *Hypena* 18, *Poenomia*, *Hyphenodes*, *Pterhemia*, *Sotigena*, *Gaala*, *Rhaesena* je 1, *Stellidia* 2, *Leptoctenista*, *Lepteria*, *Simplicia*, *Bradunia*, *Carthara*, *Tagela*, *Chadisra* 2, *Meragisa*, *Hylesia*, *Rolepa*, *Trosia* je 1, *Mesoscia* 3, *Mamella* 4, *Hysterocladia*, *Aidos*, *Sibine*, *Parasa*, *Euclea*, *Paleophobetron*, *Epiperola*, *Acraga*. — 2 neue Subsp.: *Hypena* 2. — *Schausiades* nom. nov. pro *Pseudhemicerias* Dognin non Moeschler.

**Doncaster, L. (1).** On an Inherited Tendency to produce purely Female Families in *Abraxas grossulariata*, and its Relation to an Abnormal Chromosome Number. Journ. Genetics Cambridge, vol. 3, p. 1—10. — Titel auch p. 21 d. Ber. f. 1913. — Normale Chromosomenzahl 56, eingeschlechtlich 55.

— (2). On the Relations between Chromosomes, Sex-limited Transmission and Sex-determination in *Abraxas grossulariata*. op. cit., vol. 4, 1914, p. 1—21, 3 pls., 1 table. — 55 Chromosomen bei der Nachkommenschaft unisexueller ♀♀, andere ♀♀ 56, ♂♂ ebenfalls 56.

**Donckier de Donceel, H.** Observations sur un essaim d'Abeilles envahi par *Acherontia Atropos* [*Lep. Sphingidae*]. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 450—451. — Bienenschwarm in der 20×30×10 großen Höhlung einer unbenutzten Kaminröhre (im Mai). Im Oktober wurde der Schwarm ausgeschwefelt und es fanden sich außer zahlreichen Bienen acht *Acherontia Atropos*. Verf. wirft die Frage auf, wie wohl diese großen Lepidopt. dorthin gelangt sind.

**Drenowsky, Al. K.** Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Bulgariens. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 8/9, p. 272—273. — Ausbeute vom Kalofer-Balkan, Konewa-Planina (in SW-Bulgarien), sowie in der Umgebung von Sofia. Die Zahl der entdeckten und bestimmten Arten beträgt jetzt mehr als 1800 Arten. Sie wächst von Jahr zu Jahr. Neu für Bulgarien sind Vertreter folgender Gattungen: *Tephroclystia*, *Sarrothripus*, *Scoparia*, *Oxyptilus*, *Platyptilia*, *Stenoptilia*, *Olethreutes*, *Steganoptychia*, *Asthenia*, *Lita*, *Depressaria*, *Heinemania* und *Opostege* je 1. — Literaturangabe für die früheren Publikationen (1909 und 1912) in Anmerk.

**Dubois, E. et R. Vitalis de Salvaza.** Contribution à la „Faune entomologique de l'Indochine Française“. Ann. Soc. entom. Belg., T. 58, p. 146—151. — System. Catalog der Lepid. Rhopal. von Französisch-Indochina. Anordn. nach Jordan in Seitz, „Macrol. du globe“. 1. Fam. *Papilionidae*: 1. *Papilio*. A. s. s. *Pharmacophaeus* Erich Haase, 5 Gruppen. B. s. s. *Papilio*: 8 Gruppen. — C. *Papillons* Voiliers

(Segelfalter), 4 Gruppen. — 2. *Leptocircus* Swains. — 3. *Teinopalpus* Hope.

**Dufour, G.** Une Zygène nouvelle pour l'Auvergne. Feuille jeun. Natural. (5), Ann. 44, p. 16. — *Z. scabiosae*.

**Dumont, C. (1).** Contribution à la faune des Microlépidoptères de l'île Oléron (Charente-Inférieure). Bull. Soc. entom. France 1914, p. 308—310. — Liste der in den Nächten vom 1.—17. Aug. 1907 an der Azetylenlampe gefangenen 121 Spp. Aufzählung nach Staudinger u. Rebel. Die Liste schließt sich an die von Mabilie, Ann. Soc. Entom. France 1906 gegebene mit 53 Spp. an. In der Dumontschen Liste sind 21 Spp. aufgezählt, die von Mab., sowie von Dumont erbeutet wurden. Sorgfältige Untersuchungen werden die Zahl noch beträchtlich erhöhen, denn die Flora der Insel ist eine der mannigfaltigsten. Es wurden erbeutet: *Pyralidae*: *Crambin*. 6, *Anerastin*. 1, *Phycitin*. 18, *Endotrichin*. 1, *Pyralin*. 7, *Hydrocampin*. 1, *Scopariin*. 1, *Pyraustin*. 7, — *Pterophoridae*: 7. — *Tortricidae*: *Tortricin*. 4, *Conchylin*. 7, *Olethreutin*. 11. — *Yponomeutidae*: *Yponomeutin*. 3. — *Plutellidae*: *Plutellin*. 1. — *Gelechiidae*: *Gelechiin*. 17, *Oecophorin*. 15. — *Elachistidae*: *Scythridin*. 3, *Momphin*. 1, *Coleophorin*. 7. — *Gracilariidae*: *Gracilariin*. 1, *Lithocolletin*. 1. — *Tineidae*: *Tinein*. 2.

— (2). Contribution à la faune des Microlépidoptères de la Vallée du Lot. t. c., p. 337—340. — Liste der in der Umgegend von Cahors (Lot) gefangenen Spp., woselbst man noch Spuren einer südlichen Flora, wie z. B. *Pistacia vera* L. findet. Angabe der Fangdaten. Die Spp. verteilen sich so: *Pyralidae*: *Gallerin*. 1, *Crambin*. 5, *Phycitin*. 15, *Pyral*. 2; *Hydrocampin*. 3, *Scopariin*. 3, *Pyraustin*. 10. — *Pterophoridae* 6 + 1 var. — *Orneodidae*: 2. — *Tortricidae*: *Tortricin*. 5, *Conchylin*. 2, *Olethreutin*. 9. — *Glyphipterygidae*: *Choreutin*. 3. — *Yponomeutidae*: *Yponomeutin*. 2, *Argyresthin*. 1. — *Plutellidae*: *Plutellin*. 1. — *Gelechiidae*: *Gelechiin*. 18, *Blastobasin*. 1, *Oecophorin*. 10. — *Elachistidae*: *Scythridin*. 4, *Coleophorin*. 5. — *Gracilariidae*: *Gracilariin*. 3, *Lithocolletin*. 4. — *Nepticulidae*: *Nepticula* 1. — *Tineidae*: *Tinein*. 5. — Ausschließlich südl. Formen sind bis jetzt folg. 8 Spp.: *Phyc.*: *Ephestia tephrirella* Led., *Phycita coronatella* Gn. — *Pyral.*: *Herculia rubialis* Schiff. — *Pyraust.*: *Sylepta aurantiacalis* F. (p. 337); — *Orneod.*: *Orneodes cymatodactyla* Z. (p. 338). — *Gelech.*: *Gelechia thomeriella* Chrét., *Stomopteryx detersella* L. (p. 339). Die angegebene achte Sp. ist aus dem Text nicht ersichtlich.

**Dupont, Louis.** La Distribution géographique d'*Araschnia levana* en France. Feuille jeun. Natural. (5), Ann. 44, p. 114—118.

**Dyar, G.** The Noctuid Moths of the Genera *Palindia* and *Dyomyx*. Proc. U. St. Nat. Mus., vol. 47, No. 2046, p. 95—116. — Prächtig gefärbte Spp. Geschichtliches (Cramer, Hübner, Guenée [unterschied *Palindia* und *Dyomyx*], Walker, Butler. Letzterer unterschied die grünen Spp. als *Eulepidotis*, die weißen als *Palindia*, die gelben als *Phrygionis*). Dyar nimmt die Namen *Eulepidotis* Hübner und *Dyomyx* Guenée an. — *Eulepidotis* Hübner. Übersichtstab. über die Spp.: 103, dar. 16 neue

(p. 96—99); Besprech. der Spp. und Beschreib. der neuen (p. 99—113). — *Dyomyx* Guenée. Übersichtstabelle (p. 113—114): 20 Spp., dar. 1 neue. Beschreibung derselben (p. 114—166).

**Dyar, Harrison G. (1).** The Life-Histories of the New York Slug-Caterpillars. — XX. Journ. N. Y. entom. Soc., vol. 22, p. 223—229. — *Monoleuca semifascia*.

— (2). Report of the *Lepidoptera* of the Smithsonian Biological Survey of the Panama Canal Zone. Proc. U. St. Nat. Mus., vol. 47, No. 2050, p. 139—350. — Behandelt die sogen. *Macrolepidoptera* der Kanalzone und daran gelegener Fundorte. Das meiste Material wurde von Busck gesammelt, der „Micros“ zu sammeln auszog und „Macros“ fing. Die größeren Macros, speziell die *Papilionidae* und die größeren Motten wurden infolgedessen nur wenig gesammelt und sind nur wenig in der Ausbeute vertreten. Dagegen sind die kleineren „Macros“, besonders die kleinen *Noctuidae*, *Lithosiidae* und *Pyrallidae* außergewöhnlich gut vertreten und bergen manche neue Sp. Die Zahl der erbeuteten Ex. beläuft sich auf 8254 in 1713 Spp.; durch Ergänzungsmaterial erhöht sich die Zahl der Ex. auf etwa 9000, während die Artenzahl sich dadurch nicht beträchtlich erhöht. Die Spp. verteilen sich folgendermaßen: Superfam. *Papilionoidea*. Fam. *Papilionidae*: *Papilio* 5. — *Pieridae*: *Pieris* 6, *Callydryas* 2, *Phoebis* 2, *Apitrissa* 1, *Rhabdodryas* 1, *Dismorphia* 1, *Terias* 6. — *Nymphalidae*: *Nymphalinae*: *Metamorphia* 1, *Colaenis* 2, *Agraulis* 1, *Euptoiea* 1, *Synchlōe* 2, *Eresia* 2, *Phyciodes* 4, *Junonia* 1, *Anartia* 2, *Eumica* 1, *Nica* 1, *Epicalia* 1, *Eulagis* 3, *Gynaecia* 1, *Callizona* 1, *Peridromia* 2, *Timesites* 1, *Pyrrhogyra* 1, *Adelpha* 3. — *Satyrinae*: *Pierella* 1, *Antirrhea* 1, *Euptychia* 7 + 1 n. sp., *Taygetis* 2. — *Brassolinae*: *Eryphanis* 1, *Caligo* 1 + 1 n. subsp., *Brassolis* 1, *Opsiphanes* 2. — *Morphinae*: *Morpho* 2. — *Danainae*: *Danais* 3, *Lycorea* 1, *Tithorea* 1, *Melinaea* 1, *Aeria* 1, *Mechanitis* 2, *Scada* 1, *Ceratinia* 3, *Dircenna*, *Epithomia*, *Callolera*, *Leucothyris*, *Hypolera* je 1. — *Heliconinae*: *Heliconius* 11, *Eueides* 2. — *Riodinidae*: *Eurybia* 3, *Diorhina* 1, *Erycina* 1, *Mesosemia* 3, *Chimastrum* 1, *Otacustesis* n. g. 1 n. sp., *Mesene*, *Bacotis*, *Perophthalma* je 1, *Charis* 3, *Sarota*, *Anteros*, *Emesis*, *Metacharis* je 1, *Lemonias* 3, *Thisbe* 1, *Nymphidium* 5, *Aricoris* 1, *Hamearis* 2, *Theope* 2. — *Lycaenidae*: *Thecla* 18 + 7 n. spp., *Lycaena* 1. — *Hesperiidae*: *Pyrrhopyge* 1, *Mysoria* 1, *Eudamus* 7, *Goniurus* 2, *Spathilepia*, *Telemiades*, *Bungalotis*, *Cecropterus*, *Cogia*, *Hydraenomia*, *Hyalothyris*, *Lignyostola*, *Pythonides*, *Pellicia*, *Celaenorhynchus* je 1, *Achylodes* 3, *Sostrata* 2, *Paches* 2, *Eantis* 1, *Camptopleura* 2, *Staphylus* 2, *Heliopetes* 2, *Hesperia* 2, *Apaustus* 1, *Hylephila* 1, *Thymelicus*, *Catia*, *Prenes*, *Parades*, *Oxyntes*, *Rhinton*, *Lerodes* je 1, *Cobalus* 2, *Onophas* 1, *Perimeles* 1, *Eutychile* 2, *Euroto* 2, *Lerema*, *Metiscus*, *Thargella*, *Mnasithius* je 1, *Vehilius* 1, *Megistias* 2, *Carystus* 1, *Paracarystus* 1, *Callimorphus* 2, *Thracides* 1, *Tagiades* 1. — Superfam. *Sphingoidea*: *Sphingidae*: *Herse* 1, *Coccytus* 2, *Protoparce* 2, *Erinnyis* 3, *Pachylia* 3, *Enyo* 1, *Aleuron* 1, *Epistor* 2, *Sesia* 2, *Pholus* 3, *Xylophanes* 7. — Super-



fam. *Saturnoidea*: *Saturniidae*: *Rothschildia* 1, *Disphia* 4, *Molippa* 1, *Dysdaemonia* 1, *Automerus* 4, *Gamelia* 2, *Hilesia* 5 + 1 n. sp. + 1 n. sp. in Anm., *Lonomia*, *Therinia*, *Oxytenis* je 1, *Draconipteris* 2. — *Citheroniidae*: *Citheronia* 1 + 1 n. sp., *Eacles* 1, *Syssphinx* 1, *Adelocephala* 1 n. sp. — Superfam. *Bombycoidea*: *Syntomidae*: *Pompilodes*, *Isanthrene* je 1, *Pheia* 2 + 1 n. sp., *Loxophlebia* 1 n. sp., *Mesother* 1, *Phoeniprocta* 1 + 1 n. sp., *Sarosa* 1, *Homoeocera*, *Cosmosoma* 2 + 1 n. sp. + 1 n. var., *Saurita* 3, *Dinia* 1, *Androcharta* 1, *Dycladia* 1 n. sp., *Hypocharis*, *Rhynchopyga*, *Psoloptera* je 1, *Macrocne* 5 + 1 n. subsp., *Calonotos*, *Napata*, *Aclytia* 2, *Teucer* 1 n. sp., *Episcepsis* 1, *Delphyre* 1 + 2 n. sp., *Ptichotrichos* 1 n. sp., *Heliura* 1 n. sp., *Eucereon* 3, *Correbia* 1. — *Lithosiidae* (im Original steht als Druckfehler *Lithostidae*: *Hypareva* 1, *Aptilosia* 1, *Agylla* 1 + 2 n. spp., *Apistosis*, *Balbura*, *Dolichesia*, *Achroosia* je 1, *Thyone* 2, *Afrida* 2 n. spp., *Sandeator* n. g. 1 n. sp., *Lycomorphodes*, *Mulota*, *Prepiella*, *Odozana* je 1 n. sp., *Palaeozana* n. g. 1 n. sp., *Illice* 3, *Diarhabdosia*, *Paraprepia* je 1, *Nodozana* 2 + 1 n. sp., *Serincia* n. g. 1 n. sp., *Lycomorphodes* 1 n. sp., *Talara* 1 + 5 n. spp., *Abrochocis* n. g. (1 + 1 n. sp.), *Geridixis* n. g. 1 + 1 n. sp., *Anaene* n. g. 4 n. spp., *Dixanaene* n. g. 1 n. sp., *Saozana* n. g. 1. — *Arctiidae*: *Idalus* 1, *Melese* 3, *Ochrodota* 1, *Ammalo* 1, *Halisidote* 2, *Nezula* 1, *Parevia* 1, *Agoraea* 1, *Virbia* 1 + 1 n. sp., *Neritos*, *Apanthesis*, *Ecpantheria*, *Utetheisa* je 1. — *Hypsiidae*: *Lauron* 1, *Hylurga* 1 n. sp., *Pericopsis* 2, *Gardinia* 1. — *Agaristidae*: *Euchirrhopterus* 1 n. subsp., *Diamuna* 1. — *Noctuidae*: *Agrotis* 1, *Lycophotia* 2, *Euxoa* 1. — *Hadeninae*: *Xanthopastis* 1, *Cirphis* 7 + 1 n. sp., — *Acronyctinae*: *Cropia* 1 n. sp., *Speocropia* 3, *Perigea* 6, *Phuphena*, *Prorachia*, *Eriopus*, *Laphygma*, *Strauopides*, *Acroria* je 1, *Xylomyges* 2, *Gonodes* 2 n. spp., *Menopsimus* 1 n. sp., *Hypenopsis* 1, *Micraethes* 2 + 1 n. sp., *Monodes* 9 + 4 n. spp. + 1 n. subsp., *Phobolisia* 1 + 1 n. sp., *Ogdoconta* 1, *Leucosigma* 1 n. sp., *Sacadodes* 1, *Bagisara* 2 + 1 n. sp., *Chalcoecia* 1 & 1 n. sp., *Closteromorpha* 1 n. sp., *Amolita* 1 + 1 n. sp. (+ 3 n. spp. in Anm.), *Ablita* 1 + 2 n. spp., *Dantona* 1 n. sp., *Eudryas* 1, *Aucula* 1 + 1 n. sp., *Vespola* 1. — *Erastriinae*: *Aracoptera* 1 n. sp., *Acidalioides* 1 + 3 n. spp., *Dymba* n. g. 1 n. sp., *Pseudocraspedia* 1 + 3 n. spp., *Lycaugesia* 4 + 12 n. spp., *Oruza* 1, *Aracopterella* 1 n. sp., *Eublemma* 1, *Charoblemma* n. g. 2 n. spp., *Anablemma* 2 + 1 n. sp., *Proroblemma* 3 n. spp., *Microblemma* 1 + 1 n. sp., *Gelenipsa* n. g. 1 n. sp., *Parangitia* 1 + 1 n. sp., *Angitia* 1 + 1 n. sp., *Chalenata* 1 + 2 n. spp., *Ortholeuca* 1, *Via* n. g. 1 n. sp., *Erastriodes*, *Amyna* je 1, *Prodosia* n. g. 1 n. sp., *Graeperia* 1, *Diastema* 1 + 1 n. sp., *Lithacodia*, *Microphaea*, *Trogotorna* je 1, *Drobeta* 1 n. sp., *Eustrotia* 1, *Ozarba* 1 n. sp. (+ 2 n. spp. in Anm.), *Cobubatha* 3 + 5 n. spp. (+ 2 n. spp. in Anm.), *Tarachidia* 1 n. sp., *Heliocontia* 3 + 1 n. subsp., *Spragueia* 1, *Xanthoptera* 3 + 1 n. sp. — *Euteliinae*: *Eutelia* 2, *Paectes* 2 + 2 n. spp. — *Stictopterinae*: *Stictoptera* 3. — *Sarrothripinae*: *Characoma* 1, *Lophosema* 1, *Casandria* 5 + 7 n. spp., *Iscladia* 1, *Medava* 1 n. sp. — *Egchiretes* n. g.

1 n. sp. — *Plusiinae*: *Plusia* 2, *Concana* 2, *Oraesia* 1, *Gonodonta* 3. — *Hyblaeinae*: *Hyblaea*, *Sosætra* je 1. — *Noctuinae*: *Erebus* 1, *Letis* 5, *Latebraria*, *Mazaezla*, *Azeta*, *Obroatis*, *Peosina*, *Bolina*, *Melipotis* je 1, *Bendis* 2, *Hypocala* 1, *Optisma* 3, *Coenipeta* 5, *Noropsis*, *Massala* je 1, *Ceromaera* 2, *Campometra* 4, *Ithonia*, *Lepidodes*, *Olyssa*, *Galepha*, *Selenis* je 1, *Parachabra*, *Tetractocera*, *Chamina* je 1, *Focilla* 2, *Isogona* 3, *Capnodes* 17, *Dagassa* 3, *Selenis* 3, *Ephyrodes*, *Hypogramma*, *Barydia*, *Safia*, *Azatha*, *Orsa*, *Argidia*, *Paranympha*, *Placonia* je 1, *Yrias*, *Coxina*, *Triommatodes*, *Betusa*, *Brugas*, *Plusiodes* (?), *Arasiodes*, *Ommatochila*, *Celiptera* je 1, *Phurys* 2, *Poaphila* 2, *Remigia* 3, *Gonitis* 1, *Anomis* 3, *Eulepidotis* 15 + 2 n. spp., *Dyomyx* 4, *Dyops* 1, *Boletobia* 1 n. sp., *Plynteria* 2 + 10 n. spp. — *Hypeninae*: *Rhaesena* 2 + 1 n. sp., *Homopyralis* 4, *Metalectra* 2 + 7 n. spp., *Mulelocha* 5, *Baniana* 5, *Pharga* 2, *Herminiodes* 5, *Pterhemia*, *Anoba*, *Poesula*, *Trauaxa* je 1, *Pogopus* n. g. 1 n. sp., *Poena* 1, *Leptoctenista* 2, *Galanda*, *Rejectataria*, *Scopifera*, *Melina*, *Pteropista*, *Macrodes*, *Atopomorpha*, *Mastigophorus*, *Megachyta*, *Bleptina* je 1, *Palthis* 1 + 1 n. sp., *Hypena* 2, *Cola* 1 n. sp., *Hopothia* n. g. 1 n. sp., *Crambophilina* n. g. 2 n. spp., *Tineocephala* n. g. 1 n. sp. — *Lasiocampidae*: *Prorifrons* 1 n. sp. + 1, *Tolyte* 4, *Arctace* 1, *Claphe* 6 + 2 n. spp., *Ocha* 1. — *Notodontidae*: *Calledema* 2, *Marthala* 1, *Phedusia*, *Nysialea* 2 + 1 n. sp., *Lysana*, *Pentobosa*, *Elymyotis*, *Eragisa* je 1, *Crinodes* 2, *Lirimiris*, *Lepasta*, *Didugua*, *Betola*, *Drugera* je 1, *Cerura* 4, *Heterocampa* 5 + 1 n. sp., *Maschane*, *Rhuda*, *Malocampa*, *Blera* je 1, *Rifargia* 2 + 1 n. sp., *Navarcostes* 1, *Naprera* 3, *Hemiceras* 10, *Apola*, *Chilara* je 1, *Antaea* 2, *Apatelodes*, *Olceclostera*, *Zanola*, *Tamphana*, *Carthara* je 1, *Rosema* 3. — *Bombycidae*: *Colla* 1. — *Geometridae*: *Hammaptera* 1 + 1 n. sp., *Dyspteris* 2, *Leptidule* 1 n. sp., *Dochephora* 1. — *Hemithiinae*: *Tachyphyle* 1 + 2 n. spp., *Phrudocentra*, *Dichorda* je 1, *Racheospila* 8 + 1 n. sp., *Pyrochlora*, *Chlorinthis*, *Synechlora*, *Miantonota*, *Oospila* je 1, *Dryadopsis* 1 n. sp., *Tachychlora*, *Negathia*, *Racheolopha*, *Hydata* je 1, *Chloropteryx* 4. — *Acidaliinae*: *Heterephyra* 5, *Dichromatopodia* 1, *Anisodes* 3, *Cnemodes*, *Craspedia* je 1, *Idaea* 4 + 2 n. spp., „*Pyrinia*“ 1, *Ligonia*, *Asellodes*, *Thyrgodes*, *Dithadama* 2, *Eumacrodes* 1, *Cambogia* 2 + 1 n. sp., *Lipomelia* 1, *Eois* 2, *Hyria* 8 + 1 n. sp., *Tricentra* 1, *Calyplocome* 6, *Neostericha*, *Deptalia*, *Hemiptilota*, *Haemalea* 6, *Pammeris* 1 n. sp., *Ptychopoda* 6 + 5 n. spp., *Goniacidalia* 1 n. sp., *Deinopygia* 3 + 2 n. spp. — *Ennominae*: *Opisthoxia* 3, *Ophthalmophora*, *Phrygionis* je 1, *Aplogompha* 1 + 1 n. sp., *Chrysocestis*, *Berberodes* 2 n. spp., *Semiothisa* 14 + 1 n. sp., *Urepione*, *Nematocampa*, *Tetracis*, *Metanema*, *Mychonia* je 1, *Apicia* 3, *Rhomboptila*, *Patalene*, *Halea*, *Eusarca* je 1, *Cleta* 2, *Drepanodes* 1, *Oxydia* 2, *Paragonia*, *Aeschropteryx*, *Thysanopyga* je 1, *Azelina* 5, *Pergana*, *Catopyrrha* je 1, *Casbia* 3, *Cyclomia* 3, *Ischnopteryx*, *Genusa*, *Amphidasis*, *Gazena* je 1, *Physocleora* 4, *Catoria* 2, *Alcis* 4, *Epimecis* 2, *Tornos* 1 n. sp., *Astyochia* 1. — *Oenochrominae*: *Hedyle* 1, *Zanclopteryx* 2, *Achlora* 1. — *Diopitidae*: *Josia*, *Actea*, *Ephialtes*, *Scotura*, *Zunacetha*, *Phaeochlaena*,

*Tithraustes* je 1. — *Uraniidae*: *Urania* 1, *Mania* 2. — *Epiplemididae*: *Nedusia*, *Antiplectra* je 1. — Superfam. *Tineoidea*: *Nolidae*: *Roeselia* 5 + 5 n. spp., *Nola* 11 n. spp., *Celama* 1 + 1 n. sp. — *Cochliidiidae*: *Euclea* 4, *Metraga* 4, *Semyra* 1 + 1 n. sp. *Talima* 1, *Sisyrosea* 2 + 1 n. sp., *Euprosteria* 1, *Notada* 2, *Epiperola* 4, *Perola*, *Vipsophobetron* je 1. — *Megalopygidae*: *Microrape* 1, *Norape* 1 + 1 n. sp., *Trosia* 5, *Archylus* 1, *Mesoscia*, *Megalopyge* 4, *Unduzia* n. g. 1 n. sp. [+ 1 n. sp. in Anm.] — *Dalceridae*: *Acraga* 3, *Anacraga* 1 + 1 n. sp., *Ca* 1 n. sp., *Paracraga* 1 n. sp. — *Lacosomidae*: *Mimallo*, *Pamea*, *Cicinnus* 2 + 1 n. sp. — *Psychidae*: *Platoeceticus* 2 n. spp., *Oiketicus* 1. — *Thyrididae*: *Draconia* 1, *Dysodea* 2 n. spp., *Rhodoneura* 2 + 2 n. spp., *Siculodes* 1 n. sp., *Brixia* 1 n. sp., *Herdonia* 1 n. sp. — *Pyrilidae*: *Pyraustinae*: *Homophysa* 2 + 3 n. spp., *Massepha* 1, *Neurophyseta* 1 n. sp., *Psephis* 1 n. sp., *Lipocosma* 4 n. spp., *Sufetula* 1 + 2 n. spp., *Scybalista* 1 + 1 n. sp., *Symphysa* 1, *Zinckenia* 2, *Desmia* 4 + 4 n. spp., *Eurrhyarodes* 2 + 1 n. sp., *Entrepheia*, *Pagyda* je 1, *Ercta* 2, *Leucochroma* 2 + 2 n. spp. [+ 1 n. sp. in Anm.], *Marasmia* 1, *Syngamia* 9 + 2 n. spp., *Samea* 4, *Trithyris* 4, *Hileithia*, *Marasmia* je 1, *Bocchoris* 1 + 9 n. spp., *Pilocrocis* 9 + 3 n. spp., *Spilomela* 3 + 1 n. sp., *Mesocondyla* 2, *Conchylodes* 3, *Phryganodes* 10, *Dichogama* 2, *Nacoleia* 11 + 6 n. spp., *Dichocrocis* 1, *Sylepta* 9 + 1 n. sp., *Piletosoma* 1 + 2 n. spp., *Lygropia* 7 + 3 n. spp., *Agathodes*, *Glyphodes* 12 + 1 n. spp. [+ 2 n. spp. in Anm.]; *Crocidomorpha* 2, *Crocidolomia* 1, *Leucinodes* 2 + 1 n. var. [+ 1 n. sp. in Anm.], *Megastes* 1, *Analyta* 1 + 1 n. sp., *Ommato-spila* 1, *Sameodes* 3, *Maruca* 1, *Azochis* 1, *Polygrammodes* 4, *Pachyzancla* 5, *Diasemia* 1, *Liopasia* 1 n. sp., *Phlyctaenodes* 4, *Pagyda* 1, *Baeotarcha* 1 n. sp., *Condylorrhiza*, *Noorda*, *Gonopionea* je 1, *Pionea* 9 + 3 n. spp., *Pyrausta* 6 + 3 n. spp., *Tegostoma*, *Stenoptycha* je 1, *Lineodes* 4. — *Nymphulinae*: *Diathrausta* 1, *Piletocera* 3, *Stenia* 4 + 4 n. spp., *Nymphula* 1, *Argyractis* 1 — 2 n. spp., *Cataclysta* 3 + 16 n. spp., *Parambia* n. g. 2 n. spp., *Ambia* 2 + 7 n. spp., *Oligostigma* 2 + 4 n. spp., *Aulacodes* 1 + 3 n. spp., *Homophysodes* n. g. 1 n. sp., *Escandia* n. g. 1 n. sp., — *Chrysauginae*: *Saccopleura* 1, *Gephyra* 2, *Salobrena* 1 + 1 n. sp., *Eobrena* n. g. 1 n. sp., *Tosale* 1, *Gephyrella* n. g. 1 n. sp., *Casuarina* 1, *Samcova* 1, *Restidia* 1 n. sp., *Lepidomys* 1 + 2 n. spp., *Hypocosmia* 2 n. spp., *Carcha*, *Sthenobaea* je 1, *Adenopteryx* 1 n. sp., *Hyperparachma* 1, *Zamanna* n. g. 1 n. sp., *Arica* 1, *Paridnea* 1 n. sp., *Xantippe* 1 + 5 n. spp., *Craftsia* n. g. 1 n. sp., *Chenevadia* n. g. 1 n. sp., *Parachma* 1 + 2 n. spp., *Torotambe* n. g. 1 n. sp., *Deopteryx* n. g. 1 n. sp., *Galasa* 12 + 1 n. sp., *Hyalosticta* 1, *Replicia* n. g. 1 n. sp., *Acutia* 2 n. spp., *Uliosoma* 1 n. sp., *Caphis* 2 + 2 n. spp., *Acropteryx* 1, *Ocoba* n. g. 1 n. sp., *Streptopalpia*, *Navura* je 1, *Bonch's* 1 + 1 n. sp., *Pelagis* 1 n. sp., *Murgisca* 1 n. sp., *Sennia* 2, *Cyclopalpia* 1 n. sp., *Passelgis* 1 n. sp. *Conotambe* n. g. 1 n. sp. — *Schoenobiinae*: *Siga*, *Cacographis*, *Midila* je 1, *Dismidila* n. g. 1 n. sp., *Hositea*, *Rupela* je 1, *Patissa* 1 + 1 n. sp., *Cryptoses* 1, *Chalcoëlopsis* 1 n. sp., *Macrotheca* 1 n. sp. — *Crambinae*:

*Crambus* 4 + 3 n. spp., *Culladia* 1 n. sp., *Ptochostola* 2, *Argyria* 4 + 4 n. spp., *Ubida* 1 + 3 n. spp., *Diatraea* 2 + 2 n. spp., *Jesta* 1 n. sp., *Doritoperas* 1, *Erupa* 1 n. sp. — *Scopariinae*: *Scoparia* 1 n. sp. — *Pyralinae*: *Pyralis*, *Tegulifera* je 1. — *Endotrichiinae*: *Taboga* n. g. 1 n. sp. — *Epipaschiinae*: *Arnatula* 3 n. spp., *Tioga* 1 + 1 n. sp., *Pococera* 1 + 4 n. spp., *Macalla* 2, *Lepidogma* 1 n. sp., *Sterictis*, *Jocara*, *Chloropaschia* je 1., *Genopaschia* n. g. 1 n. sp., *Pocopaschia* n. g. 1 + 2 n. spp., *Stenopaschia* n. g. 1 n. sp., *Glossopaschia* n. g. 1 n. sp. — *Phycitinae*: *Myelois* 2 + 2 n. spp., *Fundella* 1, *Difundella* n. g. 1 n. sp., *Anypsipyla* n. g. 1 n. sp., *Drescoma* n. g. 1 + 2 n. spp., *Zamagiria* n. g. 1 n. sp., *Cabima* n. g. 3 n. spp., *Hypsipyla* 1 n. sp., *Chorrera* n. g. 1 n. sp., *Orcytometobia* 1 + 1 n. sp., *Acrobasis* 2, *Dasypyga* 1 n. sp., *Homalopalpia* n. g. 1 n. sp., *Piesmopoda* 1 + 3 n. spp., *Phycita* 1 n. sp., *Elasmopalpus* 2 n. spp., *Illatiba* n. g. 1 n. sp., *Euzophera* 3 n. spp., *Anthopteryx* n. g. 1 n. sp., *Bema* n. g. 1 n. sp., *Relmis* n. g. 1 n. sp., *Moerbes* n. g. 1, *Harnocha* n. g. 1 n. sp., *Eurythmidia*, *Endommasis* je 1, *Eurythmasis* 1 n. sp., *Dannemora* 1, *Vitula* 1 + 2 n. spp., *Cabotia* 1 n. sp., *Edulica* 1, *Eurythmia* 5 n. spp., *Harnochina* n. g. 1 n. sp., *Mescinia* 3 n. spp., *Hypermesecinia* 1 n. sp., *Moodna* 1 n. sp., *Homoeosoma* 1 n. sp. + 1, *Calamophleps* n. g. 3 n. spp., *Comotia* n. g. 1 n. sp., *Strymax* n. g. 2 n. spp., *Ephestiodes* 2 n. spp., *Ephestia* 2 + 3 n. spp., *Plodia* 1, *Varneria* 1 n. sp., *Microphycita* n. g. 2 n. spp., *Microphestia* n. g. 1 n. sp., *Micromesecinia* n. g. 1 n. sp., *Navasota* 1 n. sp., *Pectinigera* 1 n. sp. + 1, *Poujadia* 1 n. sp., *Tinitinoa* n. g. 1 n. sp., *Schenectadia* n. g. 1 n. sp., *Coenochroa* 1 n. sp. — *Castniidae*: *Castnia* 5. — *Cossidae*: *Zeuzera* 3, *Psychonoctua* 1 + 1 n. sp., *Cossula*, *Langsdorfia*, *Hemipecten*, *Lentagena*, *Givira* je 1, *Toronia* 1 n. sp., *Arbela* 1 n. sp. — *Hepialidae*: *Hepialus*, *Dalaca* je 1. Im ganzen 6 neue Gatt., 481 neue Spp., 6 neue Subsp., 1 neue Var.

— (3). Descriptions of New Species and Genera of *Lepidoptera* from Mexico. t. c., No. 2054, p. 365—409. — Ist die 4. Abhandl., die über neue Lep. von Mexico handelt. Die früheren Publikationen erschienen in derselben Zeitschr.: 1th paper, op. cit., vol. 38, p. 229—273, June 7, 1910. — 2nd paper, op. cit., vol. 42, p. 39—106, March 6, 1912. — 3rd paper, op. cit., vol. 44, p. 279—324, Feb. 11, 1913. — Das Material stammt zumeist von Schaus und Müller. Beschrieben werden 135 neue Spp., 1 neue Subsp., 20 neue Gatt., synon. Not. zu 7 bekannten Spp. Die Formen verteilen sich folgendermaßen: *Agapetidae*: *Euptychia* 1. — *Riodinidae*: *Ancythuris* 1 n. subsp. — *Hesperiidae*: *Myscelus*, *Paratrytone*, *Ochlodes*, *Thorybes*, *Pholisora* je 1. — *Lithosiidae*: *Nudus* n. g. 1, *Afrida* 3. — *Arctiidae*: *Hyalarctia* 1. — *Noctuidae*: *Agrotinae*: *Agrotis* 2, *Ufeus* 1, *Timora* 1. — *Hadeninae*: *Miselia* 2, *Eriopyga* 6, *Hydroeciodes* 1, *Hyssia* 2, *Neomanobia* n. g. 1, — *Cuculliinae*: *Homoncoenemis* 1. — Subfam. *Acronyctinae*: *Luperina* 1 n. sp., *Nocloa* 1 n. sp., *Antaplaga* 1, *Calocea* n. g. 1, *Stiria* 3, *Stiriodes* 2, *Cacofota* n. g. 1, *Sphida*, *Trachea* je 1. — *Erastrinae*: *Gorgona* n. g. 1, *Trogoblemma* 1, *Parangitia* 2,

*Oruza* 1 + 1 bek. (Synon.), *Bryocodia* 1, *Cobubatha* 5, *Ozarba* 2, *Eustrotia*. *Fruva* je 1. — *Euteliinae*: *Eutelia* 1. — *Noctuinae*: *Anomis* 3, *Eulepidotis* 4, *Dyomyx* 2, *Achaea*, *Campometra* je 1, *Rhosologia* 2. — *Hypeninae*: *Gustiana* 1. — *Notodontidae*: *Dicentria* 2, *Psilacron*, *Malocampa* je 1. — *Lasiocampidae*: *Tolyte* 2. — *Liparidae*: *Leuculodes* 1. — *Geometridae*: *Psaliodes*, *Tephroclystia*, *Apicia*, *Spododes*, *Coenocharis* je 1. — *Cochlidiidae*: *Zaparasa* n. g. 1, *Metraga* 1. — *Lacosomidae*: *Cicinnus* 1. — *Thyrididae*: *Cosmothyris* n. g. 1. — *Pyalidae*: *Pyraustinae*: *Edia* 1 + 2 bek. (Synon.), *Lipocosma*, *Syngamia*, *Bocchoris*, *Cliniodes*, *Pilocrocis*, *Ischnurgus*, *Diasemia*, *Liopasia*, *Phlyctaenodes*, *Pionea* je 1, *Pyrousta* 3. — *Nymphulinae*: *Clupeosoma* 2, *Stenia*, *Galasa* je 1, *Tippecoa* n. g. 1, *Cromarcha* n. g. 1, *Balidarcha* n. g. 1, *Anemosella* n. g. 1, *Myolisa* n. g. 1. — *Schoenobiinae*: *Zabobo* n. g. 1, *Schaccontia* n. g. 1 + 1 bek. — *Crambinae*: *Culladia*, *Ubida*, *Argyria*, *Crambus*, *Deuterolia* je 1, *Euparolia* n. g. 1. — *Pyalinae*: *Mapeta* 1. — *Epipaschiinae*: *Pococera* 1. — *Phycitinae*: *Homalopalpia*, *Fundella*, *Myelois*, *Cabima*, *Megasis*, *Hypsipyla* je 1, *Mildrivia* n. g. 1, *Pseudodivana* n. g. 1, *Ancylotomia* 1, *Cacobrosis* n. g. 2 n. spp. + 2 bek., *Yosemitia*, *Vitula* je 1, *Moodnopsis* n. g. 1, *Aurora* 1, *Bandera* 1.

— (4). *Lepidoptera* of the Yale Dominican Expedition of 1913. t. c., No. 2056, p. 423—426. — Eine Liste der *Lepid.* von Dominica wurde 1884 von Godman & Salvin und H. Druce veröffentlicht. Vorliegende Ausbeute stammt von H. W. Foote VI, VII, 1913. — *Papilionoidea*: *Danaïs*, *Colanis*, *Agraulis*, *Junonia*, *Anartia*, *Didomis* je 1, *Lycaena* 2, *Thecla* 1 + 1 n. sp., *Terias* 2, *Callidryas* 2, *Papilio*, *Catia*, *Hylephila*, *Prateides*, *Pyrgus*, *Acolastus*, *Eudamius* je 1, *Prenes* 2, *Eantis* 1. — *Sphingoidea*: *Protoparce* 1. — *Bombycoidea*: *Syntomeida*, *Cosmosoma*, *Epantheria*, *Utetheisa*, *Amastus*, *Risargia*, *Lycophotia*, *Eriopyga*, *Prodenia*, *Xylomyges* je 1, *Heterochroma* 1 n. sp., *Cydosia*, *Eulepidotis* je 1, *Remigia* 2, *Phurys*, *Letis*, *Melipotis*, *Anticarsia*, *Zethes*, *Argadesa*, *Panula* je 1, *Gonodonta* 1 n. sp., *Nephroleuca* 1 n. subsp., *Melanchroia* 1, *Tephrosia* 1 n. sp., *Periclinia* 2 n. spp. — *Tineoidea*: *Glyphodes* 2, *Sylepta*, *Phryganodes*, *Spargamia*, *Attena* je 1. — Insgesamt 135 neue Spp., 1 n. subsp.

— (5). Barnes and McDunnough on Florida *Lepidoptera*. Canad. Entom., vol. 46, p. 179—180.

**Ebner, Franz.** Über Hybridenzucht der *Deilephila*-Arten. Mitteil. Münchner entom. Ges., Jahrg 5, p. 85—86.

**Eckstein.** Wo kommt in diesem Jahre der Baumweißling vor? (Lep.). Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, No. 7/8, p. 250—251. — 1890 bei Eberswalde sehr zahlreich (besucht Kleeblüten, Eier an Weißdorn und Obstbäumen). Seitdem verschwunden. 1914: 1 absterbendes ♀.

**Ehrhardt, Rudolf.** Über die Biologie und Histologie der myrmekophilen Organe von *Lycaena arion*. Ber. nat. Ges. Freiburg i. Br., Bd. 20, p. XC—XCVIII, 9 figg. — Raupenorgane. Ihre Funktion ist nicht allein durch Ameisen bedingt. Die Drüsenzellen lassen sich von Drüsenhaaren ableiten.

**Eltringham, Harry.** On the Urticating Properties of *Porthesia similis* Fuess. Trans. entom. Soc. London 1913 (1914), p. 423—427, 1 pl. — Bedingt durch das Vorhandensein von „barbed“ Spicula im Analbüschel.

**Eversmann, Barton W.** A Note on the Abundance of the Thistle Butterfly, *Pyrameis cardui*. Entom. News, vol. 25, p. 415.

**Eyer, John R. and Chester H. Mente.** *Adelocephala bisecta*. Entom. News, vol. 25, p. 156—157, 1 pl.

**Faes, H. (1).** La lutte contre le ver de la vigne (*Cochylis*) en 1912. Terre vaudoise, Ann. 5, p. 67—69. — *Eudemis botrana*.

— (2). Sur quelques parasites de l'Abricotier. Terre vaudoise, Ann. 5, p. 278—280, 1 fig. — *Acalla contaminana* und *Cheimatobia brumata*.

**Fassl, A. H. (1).** Das obere Caucathal und die Westcordillere. Entom. Rundschau 31, p. 35 sq., 1914.

— (2). Tropische Reisen. VI. Die Hochkordillere von Bogotá. t. c., p. 97—100, 104—105, 108—110, 115—116, 3 figg. — Die Schmetterlingsfauna.

— (3). Biologisches Bolivianischer Tagfalter. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 75—76.

**Faure, Jacobus C. (1).** An Interesting Larval Habit of the Pepper Tree Caterpillar (*Bombycomorpha bifascia* Walk.). Agric. Journ. Union South Africa, vol. 8, p. 75—76.

— (2). Sweet Potato *Sphinx*. Agric. Journ. Union South Africa, vol. 7, p. 515—519, 1 fig. — *Protoparce convolvuli*.

— (3). The Bee-Moth Superstition. Agric. Journ. Union South Africa, vol. 7, p. 688—691, 2 figg.

**Federly, Harry.** Das Verhalten der Chromosomen bei der Spermatogenese der Schmetterlinge. *Pygaera anachoreta*, *curtula* und *pigra*, sowie einiger ihrer Bastarde. Ein Beitrag zur Frage der konstanten intermediären Artbastarde und der Spermatogenese der Lepidopteren. Zeitschr. induct. Abstammungs- u. Vererbungslehre, Bd. 9, p. 1—110, 4 Taf., 5 figg. — „Selbstbewahrungstrieb“ der Chromosomen (durch zwei Individuengenerationen). Normale Konjugation der Chromosomen bei reinen Arten, nur ausnahmsweise bei Bastarden. Keine Gonomerie bei der Spermatogenese. Chromosomenzahl. Lokalisation der Erbanlagen in den Chromosomen. Die Kreuzungsergebnisse lassen sich durch ihr Verhalten bei der Spermatogenese erklären. Intermediäre Vererbung und konstante Bastardrassen. Sterilität und Keimzellenbildung bei Bastarden.

**Fernald, H. T.** The Cotton Worm Moth again. Science N. S., vol. 40, p. 785. — Invasion ders. in N. Y., Mass. und Ontario.

**Fiedler, C.** Das bisher unbekannte Weibchen von *Charaxes (Eriboea) cognatus* Voll. Iris, Bd. 28, p. 255—257, 1 fig.

**Field, W. L. W.** Hybrid Butterflies of the Genus *Basilarchia*. Psyche, vol. 21, p. 115—117, 1 pl. — *B. archippus* ♀ × *B. arthemis* ♂, *B. astyanax* ♀ × *B. arthemis* ♂♂.

**Fințescu, G. N.** L' *Yponomeuta malinella* (Zeller) en Roumanie. Bull. Sect. scient. Acad. Roumaine, Ann. 3, p. 99—102.

— (2). Contribution à l'étude de la biologie d'*Hypnomyza malinella* en Roumanie. Rev. scient. Bourbonnais, Ann. 27, p. 78—80. — Remarques par Pierre, t. c., p. 83—84.

**Fischer (1).** Bericht über die Tätigkeit im Weinbau und in der Kellerwirtschaft. Landwirtsch. Jahrb., Bd. 43, Ergänz.-Bd. 1, Ber. Lehranst. Wein-, Obst-, Gartenbau Geisenheim a. Rh. 1911, (1912), p. 11—20. — Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes.

— (2). Bericht über die Tätigkeit im Weinbau und in der Kellerwirtschaft. Überwintern die Puppen des Heu- und Sauerwurmes am Boden und in den abgefallenen Rebblättern? op. cit., Bd. 45, Ergänz.-Bd. 1, Ber. Lehranst. usw. 1912 (1913), p. 19.

**Fischer, E. (1).** Über die Ursachen und Symptome der Flacherie- und Polyederkrankheit der Raupen. Biol. Centralbl., Bd. 34, p. 308—328, 357—371. — Polyeder sind nach Fischer Lebewesen und wirkliche Erreger.

— (2). Neue Vererbungsexperimente mit *Vanessa-urticae*-Aberrationen. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 88. — Vererbung neuer Eigenschaften.

— (3). Zwei neue *Argynnis*-Formen von *Argynnis paphia* L. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 81—82. — Durch Temperatureinwirkung erzeugt.

**Fison, A. J.** Notes on Swiss *Rhopalocera* I. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 227—229. — II. p. 242—244.

**Forbes, Wm. T. M. (1).** The North American Families of *Lepidoptera*. Psyche, vol. 21, p. 53—65, 1 fig.

— (2). A Table of the Genera of *Noctuidae* of Northeastern North America. Journ. N. Y. entom. Soc., vol. 22, p. 1—33, 1 pl.

**Franzen, John Werner.** Minnesota Butterflies. Entom. News, vol. 25, p. 363—371, 1 pl.

**French, C. jr. (1).** Cutworm Caterpillars Destroying Onion, Tomato, Maize and Potato Crops. Journ. Dept. Agric. Victoria, vol. 12, p. 725.

— (2). Insect Pests of Fruit Trees. No. 1. The Leaf-case Moth (*Hyalarcta hübneri* Westw.). Journ. Dept. Agric. Victoria, vol. 12, p. 294—297, 6 figg.

**Froggatt, Walter W.** The Peach Tip Moth. Family *Tortricidae*. Agric. Gaz. N. S. Wales, vol. 25, p. 413—414, 3 pls.

**Frohawke, F. W. (1).** Life-History of *Lycaena sephyrus* var. *uhrgki*. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 15—17, 168—170.

— (2). Hibernation of the Larva of *Lycaena argiades*. The Entomologist, vol. 47, p. 179.

— (3). The Sleeping Attitude of *Lycaenidae*. t. c., p. 212—213.

**Fruhstorfer, H. (1).** Übersicht der *Gerydinae* und Diagnosen neuer oder bekannter Formen (*Lep.*, *Lyc.*). (Forts. aus Hft. 12, 1913). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, p. 20—25. — *Allotinus* 5 + 1 n. sp. + 5 n. subsp.; *Logania*. Artgruppe *Logania* Distant:

1 + 1 n. subsp.; Artgruppe: *Malais*: 8 — 3 n. spp. + 10 n. subsp., 1 nom. nov.

— (2). Rhopaloceren aus Cochinchina. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 1—3. — 5 neue Subsp.: *Euploea*, *Terinos*, *Eriboea* je 1, *Adolias* 2.

— (3). Eine neue Lycaenide von Luzon. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 18. — *Simiskina bidotata* n. sp.

— (4). Neue Hesperiden-Rassen. t. c., p. 18. — 2 neue Subsp.: *Crossiura*, *Celaenorrhinus*.

— (5). Neue *Taenaris*-Rassen. t. c., p. 26—27. — 4 neue Subsp.

— (6). Neue Satyriden. t. c., p. 25—26. — *Lethe yanthra* n. sp. + 1 n. subsp. — 3 neue Subsp.: *Mycalesis* 1, *Elymnias* 2 + 3 nov. formae.

— (7). Eine neue *Agrias*-Rasse aus Brasilien. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 30. — *A. claudia* subsp. *pallantis* n.

— (8). Neue Pieriden. Ent. Rundschau, Jahrg. 31, p. 32—33. — 5 neue Subsp.: *Pieris*, *Delias* je 1, *Huphina* 3. — *Elodimesthes* nom. nov. pro *Parelodina* Fruhst. non Bethune-Baker.

— (9). Eine neue *Euploea*-Rasse von Holl.-Neu-Guinea. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 33. — *E. melanopa theriodes*.

— (10). Neue *Arhopala*-Rassen. Iris, Bd. 27, p. 155—166. — 3 neue Spp., 36 neue Subsp.

— (11). Neue Lycaeniden. t. c., p. 172—178. — *Rapala cyrhestica* n. sp., 4 neue Subsp., 1 neue Form. — 14 neue Subsp.: *Lehera*, *Tajuria*, *Dacalana* 3, *Cheritra* 2, *Virgaurina*, *Marmessus*, *Manto* je 1, *Chliaria* 4.

— (12). Neue Lycaeniden. op. cit., Bd. 28, p. 33—35. — *Horaga onyctitis* n. sp., 2 neue Subsp., 1 neue Form.

— (13). Neue *Arhopala*-Rassen. t. c., p. 121—137. — 3 neue Spp., 44 neue Subsp.

**Fryer, J. C. F.** An Investigation by Pedigree breeding into the Polymorphism of *Papilio polytes* Linn. Phil. Trans. Royal Soc., vol. B 204, p. 227—254. — Titel bereits p. 30 sub No. 5 des Berichts für 1913 ohne Referat (mit †) zitiert. — *Pap. pol.* besitzt 1 ♂- und 3 ♀♀-Formen, von denen form. a dem ♂, form. b (= form. *romulus*) dem *P. hector*, form. c (= form. *polytes* dem *P. aristolochiae*) ähnelt. Verf. stellte umfangreiche Zuchtergebnisse an, um die erblichen Verwandtschaftsbeziehungen dieser drei Formen festzustellen. Beschreib. der Methode, biolog. Notizen, Art der Paarung usw. Im Zusammenhang damit ist die Beobachtung sehr interessant, daß eine geschlechtliche Auswahl stattfindet, aber es liegt kein Beweis dafür vor, daß der Gesichtssinn dabei keine Rolle spielt. Es wurde häufig völlige Sterilität zwischen einzelnen Individuen beobachtet; ♂♂, die mit einem ♀ steril waren, konnten aber mit einem anderen fertil sein. — Die Experimente zeigen, daß die *romulus*- (*hector*-) und *polytes*- (*aristolochiae*-) Formen des ♀ als deutlich verschieden von *cyrus*- (♂-Form) Weibchen zusammengestellt werden können. Der Unterschied zwischen *romulus* und *polytes* hängt vom Vorhandensein oder Fehlen eines *romulus*-Faktors ab; *romulus* ist eine einfache Dominante zu *polytes*. Obgleich die Ratios



etwas irregulär sind, so scheinen die Resultate vollkommen diesen Schluß zu rechtfertigen und den Beweis zu liefern, daß der *romulus*-Faktor vom ♂ aus zur Geltung kommt. Die ♀♀-Formen lassen sich daher nur in zwei Gruppen teilen: 1. die *cyrus*- (♂-Form) Type und 2. die mimetischen Formen. Es ergibt sich, daß *cyrus*-♀♀ erzeugen können: (1) nur *cyrus*-♀-Nachkommen, (2) *cyrus*- und mimetische ♀♀ in ungefähr gleicher Zahl oder (3) nur mimetische ♀♀. Jede dieser mimetischen Formen kann jedoch erzeugen: (1.) *cyrus* und mimetische Formen in ungefähr gleicher Zahl, (2.) *cyrus* und mimetische Formen in der Ratio 1:3, (3.) nur mimetische ♀♀. Daraus können wir folgern, daß d. mimetische Form durch d. Faktor H bedingt wird, dessen Fehlen die *cyrus*-Form der Weibchen bedingt. Die Männchen besitzen den Faktor H, weisen aber zugleich einen hemmenden Faktor P auf, der dem ♀ fehlt. Demnach tragen die Männchen die Konstitution Pphh, PpHh, PpHH an sich, aber infolge der Wirkung des P haben alle dieselbe Form. Weibchen sind von der Konstitution pp hh (*cyrus*), ppHh oder ppHH (mimetisch). Alle Nachkommen eines ♀ ppHH werden mimetisch sein, da H dominiert; ♀ ppHH werden eine gleiche Zahl mimetischer Formen ergeben und *cyrus* mit ♂ Pp hh oder drei mimetische auf ein *cyrus* mit ♂ PpHh und ein *cyrus*-♀ pp hh wird entweder lauter *cyrus*, halb *cyrus* und halb mimetisch, oder alle mimetisch ergeben, je nachd. d. ♂ Pp hh, PpHh oder PpHH ist. Die ausführlicheren Einzelangaben stimmen mit dieser Hypothese. Das vom Verf. eruierte Schema deckt sich im allgemeinen mit dem von Bours für Jacobs Experimente an *Pap. memnon*, aber nicht mit denen von de Meijere und Goldschmidt. Der Verf. zeigt zum Schluß, daß die Ratio, in welchem die verschiedenen Formen auf Ceylon in der Natur vorkommen, der einer beständigen mendelschen Bevölkerung entspricht.

**Fuchs, Ferdinand.** Über die Schmetterlingsfauna der Vogesen. (Angabe von Sammelausflügen, kurzes Artverzeichnis) [Forts.]. Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8, p. 81—82. — 3 neue Varr.: *Erebia* 2, *Larentia* 1.

**Fulton, Hugh C.** On *Stenopylis*, a proposed new Genus of *Endodontidae*. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14, No. 80, Aug. 1914, p. 163—164. — *Stenopylis* n. g., 3 Spp.

**Gaede, M. (1).** Über die Lepidopteren-Gattung *Agape* Snellen. Entom. Rundschau, Jahrg. 36, p. 74. — *A. stapialis* n. sp., 2 neue Varr.

— (2). *Milionia fulgida* ab. *reducta* ab. n. Intern. entom. Zeitschr. Guben. Jahrg. 7, p. 353.

— (3). *Biston isabellae* Harr. op. cit. Jahrg. 8, p. 53.

— (4). *Astyloneura trefurthi* n. sp. t. c., p. 53, 1 fig. — *Astyloneura* n. g.

— (5). *Drepana lacertinaria* L. aus dem Berlin. Zool. Museum. t. c., p. 65—66. — 2 neue Spp.: *Spidia*, *Drepanula* n. g.

— (6). Über einige Catocalinen des Berliner Museums und Neubeschreibungen. t. c., p. 93—94. — 3 neue Spp.: *Grammodes* 1, *Plecopterothes* 2.

— (1). Bemerkungen über Hypsiden. t. c., p. 127—128, 2 figg.  
— *Pleuromnema* n. g., *reussi* n. sp. — *Surrothrocera* 1 n. var.

**Gallardo, Angel.** Notable mimetismo de la oruga del Esfingido *Dilophonota lassauxi* (Boisduval) Berg. An. Mus. Nac. Bs. Aires, T. XVI, p. 243—248, lám. II, 1908. — Ref. von Schrottky, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10/12, p. 316.

**Galvagni, Egon (1).** Aberrante Stücke von *Acidalia immorata*. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. (57) — (58). — 2 neue Aberr.

— (2). Interessante Arten von meinen vorjährigen Exkursionen. t. c., p. (168) — (170). — Lepidopteren aus Tirol und Steiermark.

**Gelin, Henri.** Note sur quelques formes de Lycènes et de Piérides de la faune française. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 183—187, 1 pl. — 10 neue Form.: *Lycaena* 1 ab. + 1 n. var. + 1 n. ab., 2 *Hermaphrodoten*; *Pieris* 2 n. abb.

**Gerould, John H.** Hereditary in Butterflies. Year Book Carnegie Inst. Washington, No. 12, p. 113—114.

**Gerstner, C.** Das Ei von *Gnophos* var. *obfuscaria* Stdgr. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 18.

**Geyer, Kurt.** Die geschlechtliche Differenzierung des „Soma“ bei den Insekten. Die Naturwissenschaften, 2. Jahrg., 1914 (I), Hft. 25, p. 601—605. — Das Anstechen von Wolfsmilchschwärmerpuppen liefert eine Flüssigkeit. Bei Ausführung dieses Experiments an einer größeren Zahl von Puppen lassen sich an der ausgetretenen Flüssigkeit (Hämolymphe) zwei Farbtöne unterscheiden, die vom Geschlecht abhängen. Dieser Geschlechtsunterschied macht sich allgemein bei Schmetterlingspuppen bemerkbar (bei ♀ leuchtend grün oder gelblich-grün, beim ♂ farblos oder gelblich). Bei Insektenformen, die nicht Pflanzenfresser sind, sondern räuberisch leben, existiert kein Geschlechtsunterschied in der Färbung der Hämolymphe. Ursache des Farbenunterschiedes bei Phytophagen. Ein Vergleich beider Hämolympphen zeigt, daß sich in der ♀♀-Hämolymphe Metachlorophyll und Xanthophyll zugleich, in der ♂♂-Hämolymphe dagegen nur das Xanthophyll als gelöster Farbstoff nachweisen läßt. Der grüne Farbstoff wird für den Schutz der Eier verwendet. Wie erklärt sich das Auftreten eines solchen scharfen Farbunterschiedes und der Abbau des Chlorophylls beim ♂? — Der Geschlechtsunterschied in der Hämolymphe ist, wie G. nachweist, durchaus primär und nicht sekundär durch den Einfluß der Gonaden hervorgerufen. Die Darmzellen hält er bei ♂♂ und ♀♀ für sexuell differenziert, da sie in dem einen Falle (♀♀) das pflanzliche Chlorophyll als Metachlorophyll ins Blut passieren lassen, im anderen (♂♂) aber erst einen gründlichen Abbau bis zu den Xanthophyllen vornehmen. Wir haben es wahrscheinlich, wie Versuche lehren, mit einem Unterschied der Eiweißstoffe bei den Geschlechtern in der Hämolymphe zu tun, gleichviel, ob mit pflanzenfressenden Insekten, die einen sexuellen Farbunterschied in der Hämolymphe aufweisen, oder mit nicht pflanzenfressenden Formen. Die Verschiedenheit in der Organisation der Darmzellen zieht eine chemische Verschiedenheit in der Zusammensetzung der

Hämolymphe nach sich. Es resultiert aus allen diesen Tatsachen, die Endfolgerung, „daß, abgesehen von den Geschlechtsdrüsen bei den Insekten die gesamten übrigen Körperteile, das sog. „Soma“ (*σῶμα* = Leib, Körper) eine sexuelle Differenzierung aufweist, eine Differenzierung, die von primären Unterschieden im Stoffwechsel abhängig ist.“

**Gianelli, Giacinto.** Escursioni zoologiche del Dr. Enrico Festa nell Isola di Rodi. X. Lepidotteri. Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. 29, No. 683, 4 pp.

**Giacomelli, Eugenio. (1).** Observaciones y Notas sobre el *Euryades duponcheli* Lucas (*Papilionidae*). An. Soc. Cient. Argentina Bs. Aires, T. LXX, p. 436—444, 1910. — Ref. von Schrottky, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 316

— (2). Lepidópteros Riojanos nuevos ó poco conocidos. op. cit., T. LXXII, p. 19—40, 1911. — Ref. von Schrottky, (cf. supra) p. 317.

**Gibbs, A. E. (1).** Butterflies taken in the Balkans in 1912. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/1914, p. 88—89, 91—93, 94—95, 98.

— (2). New Central American *Syntomidae*. The Entomologist, vol. 47, p. 54. — 2 neue Spp.: *Phoenioprocta*, *Napata*.

**Gibson, Arthur (1).** A New Destructive Cutworm of the Genus *Porosagrotis*, Occuring in Western Canada. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 201—203. — *P. decolorata*.

— (2). A New Elachistid moth from Manitoba. Canad. Entom., vol. 46, p. 423—424. — *Heliodines nyctaginella* n. sp.

**Gillmer.** Sphingiden Anhalts. Entom. Jahrbuch (Krancher) für 1914.

**Girault, A. A.** Hosts of Insect Eggparasites in Europe, Asia, Africa and Australasia, with a Supplementary American List. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 3, p. 87—91, Hft. 4, p. 135—139, Hft. 5, p. 175—178, Hft. 6/7, p. 238—240. — p. 87—91: Wirte und ihre Parasiten in Europa. Die Liste zeigt folg. Reihen: Wirt, Parasit, Autor, von dem die Beobachtung gemacht ist. — Wirte und ihre Parasiten in Europa: *Lepidoptera* (p. 88—90). Als Wirte kommen in Betracht: *Acronycta* 1 Sp., *Agrotis*, *Aulacocetrus*, *Bombycis* je 1, *Bombyx* 6, *Carpocapsa*, *Dasychira*, *Eriogaster*, *Euproctis*, je 1, *Gastra pacha* [Druckf. f. *Gastrop.*] 2, *Harpyia*, *Leucoma* je 1, *Lasiocampa*, *Liparis* je 2, *Lita*, *Lithocolletes*, *Mamestra* je 1, *Orgyia* 2, *Panolis*, *Penthinia*, *Pentophera*, *Phalaena* je 1, *Phalera* 2, *Plusia*, *Pontia*, *Porthetria*, *Sembris* je 1, *Smerinthus* 2, *Syringa* 1. — Parasiten: *Telenomus*, *Trichogramma*, *Chrysolampus*, *Encyrtus*, *Teleas*, *Myina*, *Eupelmus*, *Anagrus*, *Anaphes*, *Polynema*, *Anastatus*, *Centrobia*, *Pteromas*, *Telenomus* in zahlreichen Spp. — p. 135: Wirte und ihre Parasiten in Asien (p. 135): *Lepid.*: *Chilo* 2, *Diatraea* 1, *Erionota* (*Erionota*), *Gastropacha*, *Odonestes*, *Porthetria* je 1. — Parasiten: *Trichogramma*, *Neotrichogramma*, *Phanurus*, *Trichogrammatoides*, *Ooencyrtus*, *Anastatus*, *Trichogramma*, *Schedius*, *Tyndarichus*, *Perisopterus*. — p. 136: Wirte und ihre Parasiten in Afrika (p. 136): *Lep.* (p. 137): Wirte:

*Anaphe*, *Carpocapsa*, *Conchyloctenia* je 1. — Parasiten: *Telenomus*, *Pleurotropis*, *Trichogrammatoidea*, *Tetrastichus*. — p. 138. Wirte und ihre Parasiten in Australien (p. 138): *Lep.*: *Antheraea* 2, *Carpocapsa* 1, *Liphyra* 1, *Tara*. — Parasiten: *Neotelenomus*, *Pterosemella*, *Trichogramma*, *Oeocyrtus*. — p. 139. Wirte und ihre Parasiten auf den Inseln des Pazific: *Lep.*: *Omiodes* (3 Spp. von Hawaii), *Phlegthontius*. — Parasiten: *Trichogramma*, 2 Spp.

**Glaser, R. W.** The Bacterial Diseases of Caterpillars. Psyche, vol. 21, p. 184—190. — Contrib. Bur. Entom. Bussey Inst. Harvard Univ., No. 83.

**Goeschen, F. von.** Zum Einfluß des Blutverlustes bei Raupen, insbesondere von *Platysamia cecropia*, *Antheraea pernyi*, *Actias luna* und *Actias selena*. Berlin. entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 245—246. — Bedingt keine wesentliche Schädigung.

**Goldschmidt, R.** Weitere Untersuchungen über Vererbung und Bestimmung des Geschlechts. Münch. med. Wochenschr., Jahrg. 60, p. 1688; auch Sitz.-Ber. Ges. Morph. Physiol. München, Bd. 29, p. 38—39.

**Goldschmidt, Richard und Hermann Poppelbaum.** Erbllichkeitsstudien an Schmetterlingen. II. 2. Weitere Untersuchungen über die Vererbung der sekundären Geschlechtscharaktere und des Geschlechts. Zeitschr. indukt. Abstammungs-Vererbungslehre, Bd. 11, p. 280—316, 3 Taf., 14 Figg.

**Goltz, von der.** *Erebia epiphron vogesiaca*. Iris, Bd. 28, p. 107—109. — Ist eine nova forma.

**Goossens, Th.** Iconographie des chenilles (suite). Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret, Ann. 19, 1913, p. 3—9.

**Gough, Lewis H.** A New Cotton Insect. Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 6, p. 19—20. — *Cryptoblabes gnidiella*.

**Goury, G. et J. Guignon (1).** Insectes parasites des Droséracées. Feuille jeun. Natural. (5), Ann. 44, p. 81—83. — *Microlep*.

— (2). Insectes parasites des Frankéniacées. t. c., p. 83, — *Microlep*.

**Graeser, Friedrich.** (Geb. 12. II. 1840 in Dresden; gest. 9. XII. 1913 in Hamburg.) Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 356—357. — Publ. dess.: „Beiträge zur Kenntnis der Lep.-Fauna des Amurlandes 1888—92“.

**Grabe, Albert.** Sammlerkniffe. Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7, p. 283—284, 285—286.

**Grandori, Remo.** Studi sullo sviluppo embrionale del *Bombyx mori*. Nota preliminare. Atti Accad. scient. veneto-trent.-istriana (3), vol. 6, p. 225—231. — Die zentrale Kalotte der Keimscheibe stammt vom Blastoderm, die periphere Zone von den im Innern des Dotters neugebildeter Zellen. Das Amnion ist ein vom Blastoderm und von der Embryonalscheibe unabhängiges Gebilde. Langsame Juxtaposition (Anlagerung) der Wanderzellen.

**Graves, Philip P. (1).** Collecting in Turkey, mainly near Constantinople, in 1913. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 17—21. — *Noct.*, *Sphinx*., *Rhopaloc*.

— (2). Near Eastern Urbicolids. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 193—194. — Verwandtschaftsbeziehungen.

**Grinnell, Fordyce jr.** An Individual Variation of Lorquin's Admiral, *Limenitis lorquini* Boisid. Entom. News, vol. 25, p. 462.

**Grünberg, K. (1).** Neue *Melanothrix*-Arten. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 21—22. — 2 neue Spp., 1 neue Var.

— (2). Eine neue indo-australische Lasiocampiden-Gattung. *Syrastrenopsis* n. g. *moltrechti* nov. gen. nov. spec. t. c., p. 38—40, 2 figg.

— (3). Neue indo-australische *Eupterotiden*. t. c., p. 75—76. — 4 neue Spp.: *Melanothrix* 1, *Eupterote* 2 + 3 n. varr., *Sarmatia* 1.

— (4). Zwei neue *Darala*-Arten. t. c., p. 77—78. — *D. cinerascens* und *D. laeta*.

**Guérin, J. (1).** La *Cidaria silaceata*. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 43—44.

— (2). Les *Ellopie*. t. c., p. 37—38. — cf. auch de Joannis und J. G.[uérin].

— (3). *Acalla hastiana* et *Acalla hippophaena*. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 70. — cf. de Joannis.

— (4). **G[uérin]. J.** A propos des *Ellopie*. Rev. Soc. entom. Namur. Ann. 14, p. 56.

**Guiart, A.** A propos de la rareté et de la recherche de quelques ♀ Papillons et de leurs Chenilles. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 24—25.

**Gurney, Gerard H.** An Account of an Entomological Trip to Corsica. The Entomologist, vol. 47, p. 147—151, 173—177. — *Lepidoptera*.

**Hackauf, Th.** Aufsuchen überwinterter Raupen im zeitigen Frühjahr. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 4, p. 151—152. — Sammeln bei Neiße in Beständen von Eichen, Kiefern, Linden und Weiden im Febr. (3. VI. 18). Liste der erbeuteten Tiere. Biologische Bemerkungen zur Biologie der *aulica*- und *phegea*-Raupen. Die Beobachtungen lehren: Suche die Raupen von *phegea* bei trübem Wetter und diejenigen von *aulica* bei heiterem Wetter und Sonnenschein, sonst sind sie schwer zu finden. Nahrung: Kohl, Salat, junger Löwenzahn, Verpuppung: Mitte März. Die *fimbria*-Raupen waren zum größten Teile mit Schmarotzern besetzt. Das Raupensuchen ist bei schneefreiem, trockenem Wetter so zeitig als möglich im Frühjahr zu beginnen, bis spätestens Ende März.

**Hämmerle, G. (1).** Einiges über die Zucht der Raupen von *Platysamia gloveri* ♂ × *cecropia* ♀ hybr. Soc. entom. Jahrg. 29, p. 82—83, 1 fig.

— (2). Einiges über eine Zucht von *Platysamia gloveri* ♂ × *cecropia* ♀ hybr. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 21—22.

**Hampson, George F. (1).** Descriptions of new Species of *Pyralidae* of the Subfamily *Pyraustinae*. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 322—342, 509—530; vol. 12, p. 1—38, 299—319, 580—601. — Ber. f. 1913 p. 34 sub No. 1 u. 2 bringt nur kurz die Titel, kein Referat. — vol. 11, p. 322—342, 509—530: 93 neue Spp.: *Cliniodes*, *Heortia*, *Lepyrodes*,

*Analyta*, *Leucinodes* je 1, *Sameodes* 14, *Thliptoceras* 1, *Archernis* 2, *Megastes* 3, *Omphisa*, *Pyralausta* n. g., *Evergestis*, *Ischnurges*, *Hyalobathra* 1, *Azochis* 2, *Crocidophora* 1, *Polygrammodes* 9, *Paschiodes* n. g. 1, *Parbattia* 1, *Nomophila* 2, *Pachyzancla* 12, *Rhectosomia* 2, *Phlyctaenodes* 14, *Diasemia* 2, *Liopasia* 1, *Anarmodia* 3, *Noorda* 5, *Boeotarcha* 2, *Calamochrous* 1, *Cybolomia* 1. — vol. 12, p. 1—38: 110 neue Spp.: *Exeristes*, *Criophthona* je 1, *Metasia* 7, *Gonopionea* n. g. 3, *Pionea* 36, *Paratalanta* 1, *Pyrausta* 40, *Tegostoma* 2, *Noctuelia* 5, *Stenoptycha* 2, *Lineodes* 11 (4 von Walsh.), *Paleodes* n. g. 1. — p. 580—601: 37 neue Spp.: *Chloridea*, *Timora*, *Micragrotis*, *Euxoa* je 1, *Agrotis* 4, *Episilia* 4, *Trichophotia* n. g. 1, *Lycophotia*, *Aplectoides*, *Anytus* je 2, *Miselia* 1, *Odontestra* 1, *Hadena* 3, *Hyssia* 3, *Eriopyga* 5, *Persectania*, *Aspidifrontia*, *Dasygaster*, *Cirphis*, *Leucania* je 1. — Siehe unter Syst. f. 1913.

— (2). Catalogue of the *Lepidoptera Phalaenae* in the Brit. Mus. London: Printed by Order of the Trustees, 1913 etc. Titel bereits im Bericht f. 1913, p. 34 sub No. 3 u. 4 kurz aufgeführt, doch kein Referat. — Vol. XII, p. I—XIII, p. 1—626, pls. CXCII—CCXXI, 383 col. figs, textf. I—134. — *Catocalinae*: 63 Gatt. mit 634 Spp., dar. mehr als 70 neue. *Catocala* enthält nur 86 Spp., da die Mehrzahl der bisher dazu gezählten Spp. zu *Catabapta* Hulst gerechnet wird. Details siehe *Eunetis*, *Speiredonia*, *Ophisma*, *Minucia*, *Anua*, *Dysgonia* usw. im system. Teil. — Vol. XIII, p. I—XIV, p. 1—609, textf. 1—134, pls. CCXXII—CCXXXIX, 455 col. figs. — Behandelt den Rest der *Catocalinae* und die Subf. *Mominae* und *Phytometra*. Der Schluß der *Catocalinae* umfaßt 46 Gatt., dar. 15 neue und 379 Spp.; darunter als umfangreichste Gatt. *Safia* Guén. mit 53, *Zale* Hübn. mit 49 und *Moris* Hübn. mit 31 Spp. Details siehe im system. Teil. Die Gesamtzahl der behandelten Gatt. der Unterf. der *Catocala* beträgt somit 109 und der Spp. 1022. Die *Mominae* sind in 11 Gatt. und 74 Spp. vertreten, die *Phytometrinae* mit 11 Gatt. und 226 Spp. *Episema* Treit. bildet den Schluß dieser Subfam. — Fast jede Sp. ist beschrieben und nötigerweise abgebildet. Literatur, Synonymie, geogr. Verbreitung ist ebenfalls gebührend berücksichtigt. Besprechung: Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, No. 78, Juni, p. 601—604.

— (3). Descriptions of new Genera and Species of *Noctuidae*. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 13, No. 73, Jan. 1914, p. 146—175. — Forts. aus op. cit., ser. 8, vol. 12, p. 601, 1913. Die vorgesetzten No. beziehen sich auf die Stellung im Katalog. — *Cucullianae*: *Cucullia*, *Callierges*, *Derthisa*, *Amathes* je 1. — *Acronyctinae*: *Trachea*, *Perigea* je 3, *Oligia*, *Eriopus* je 2, *Chytonyx* 1, *Bryophila* 2, *Acronycta*, *Lophotarsia*, *Amphidrina* je 1, *Athetis* 1 + 1 Rückbenennung, *Monodes* 2, *Nanomonodes* n. g. 1, *Calymniodes*, *Closteromorpha*, *Calymnia* je 1, *Busseola* 5, *Acrapex* 1, *Sesamia* 3, *Conicofrontia* 1, *Apsaranycta* n. g. 1, *Callyna* 1. — *Erasterianae*: *Acidalioides* 2, *Araeoptera*, *Enispa* je 1, *Eublemma* 6, *Lophocryptis* n. g. 1, *Lamprolopha* 1 n. g. 1, *Epicerynea* n. g. 1, *Cerynea* 1, *Chrysozonata* n. g. 1. Fors. folgt.

— (4). Titel wie zuvor. t. c., No. 74, Febr. 1914, p. 197—223. — *Lophocythara* n. g. 1, *Corgatha*, *Angitia* je 3, *Phyllophila* 1, *Xantholeuca* Hmps. n., nec Steph., Lep. 1831 rückbenannt, *Chionoaxantha*, *Prasinopyra* nom. nov., *Xanthozona* Hmps. n., nec Towns. zurückbenannt *Xanthomera*, *Ozarba* 3, *Lithacodia* 1, *Argyrolopha* n. g. 1, *Artigisa* 2, *Panilla* 5, *Lithacodia* 3, *Callostrotia* 1, *Eustrotia* 4, *Eulocasta* 3, *Acanthofrontia* 1, *Hoplotarache* 1, *Tarache* 3. — *Sarothripinae*: *Characoma*, *Giaura*, *Selepa* je 1, *Diplolopha* n. g., *Blenina* 1, *Risoba* 1. — *Acontianae*: *Lophocrama* 1, *Maceda* 1, *Trogoxestis* n. g. — Beide Publik. zusammen enthalten 11 neue Gatt. und 98 neue Spp., 4 nom. nov.

— (5). Description of a new Species of *Noctuidae*. t. c., No. 74, Febr. 1914, p. 275—276. — *Homaea*, 1 n. sp.

— (6). Descriptions of new Genera and Species of *Drepanidae* and *Thyrididae*. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, No. 79, July 1914, p. 103—117. — 30 neue Spp.: *Oreta* 4, *Metadrepána* n. g. 2, *Drepana* 2, *Hyalostola* n. g. 1, *Deroica* 1. — *Thyrididae*: (die beigegeführten No. im system. Teil beziehen sich auf die Reihenfolge in d. Klassif. der Fam., Proc. Zool. Soc. London, 1897, p. 603—633): *Plagiosella* 2, *Striglina* 5, *Hypolamprus*, *Betousa* 1, *Rhodoneura* 11, *Orneostoma* 1.

**Hanham, A. W.** Sunflowers as a lure for the *Plusiidae*. Canad. Entom., vol. 46, p. 145—147.

**Hannemann.** Die einheimischen Arten der Gattung *Argynnis* F. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 131—132.

**Harrison, J. W. H.** The Genus *Poecilopsis* Harr. The Entomologist, vol. 47, p. 92—94. — *P. isabellae* n. sp.

**Harrison, J. W. H. and L. Doncaster.** On Hybrids between Moths of the Geometrid Sub-Family *Bistoninae*, with an Account of the Behaviour of the Chromosomes in Gametogenesis in *Lycia* (*Biston*) *hirtaria*, *Ithysia* (*Nyssia*) *zonaria* and in their Hybrids. Journ. Genetics Cambridge, vol. 3, p. 229—248, 2 pls. — 28 somatische und 12 spermatocytische Chromosomen bei *hirtaria*, 112 und 56 bei *zonaria*. *L. zonaria* ♀ × *hirtaria* ♂ liefert nur ♂♂, das Gegenteil Überfluß an ♀♀.

**Hasebrock, K. (1).** Eine bemerkenswerte bei Hamburg auftretende Schmetterlingsmutation. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 305—307, 1 Taf. — *Cymatophora* or. — Abdruck aus der „Umschau“.

— (2). *Cymatophora* or ab. *permarginata* forma nova und ihre Bedeutung für die Erforschung des Melanismus. op. cit., Jahrg. 8, p. 53—54, 2 figg.

— (3). Über die Entstehung des neuzeitlichen Melanismus der Schmetterlinge und die Bedeutung der Hamburger Formen für dessen Ergründung. Zool. Jahrb., Abt. f. System., Bd. 37, 5. Hft., p. 567—600, 9 figg. — England das Land der dunklen Falterformen. Stimmen der Engländer in lepidopt. Fragen von großem Gewicht. Doncasters Publ. von 1906 als Separ. aus Entom. Record, Juli-Okt. Dieselbe betrifft *Odonestis bidentata*, *Hemerophila abruptaria*, *Boarmia repandata*, *B. rhomboidaria* = *gemmaria* Brahm, *Hibernia progenmaria* = *marginaria*, *Phigalia pilosaria* = *pedaria*, *Amphidasis betularia*, *Venusia*

(= *Larentia*) *cambrica*, *Acidalia aversata*, *Eupithecia* (= *Chlorocystis*) *rectangulata*, *Camptogramma* (= *Larentia*) *bilineata*, *Tephronia* (= *Boarmia*) *consonaria*, *T. consortaria*, *Acronycta psi*, *Xylophasia* (= *Hadena*) *monoglyphia*, *Miana strigilis*, *Polia chi*, *Aplecta* (*Mamestra*) *nebulosa*. Überblick (p. 571). Aus der Studie geht klar hervor, daß trotz manchen Fortschritts in der Erkenntnis des Melanismus man auf die wirklichen Gründe für die erste Entstehung der melanotischen Formen nur recht wenig Schlüsse ziehen kann. Industrie und Industriebetriebe mit ihren Begleiterscheinungen in Kohlenverbrennung und Rauch. England mußte in der Hervorbringung von Melanismen zuerst erscheinen. Und dieser Vorsprung in Verbindung mit dem Nachweis des nicht einfachen Weiterwanderns des Melanismus über seine Ostküste nach und in Deutschland hinein spricht für 1. den Zusammenhang des Melanismus mit der Industrie und Industriebetrieben, 2. die Entstehung des Melanismus nach voneinander mehr oder weniger getrennten Zentren (p. 577). Die in und um Hamburg bekannten Melanismen (p. 577 folg.). Zuchtergebnisse. Melanismus des Nachtfalters *Cymatophora* or F. aus der Nähe von Hamburg. Fig. F Stammform, B—E. Melanotische Formen (p. 581). — Stadtplan des Vorortes Barmbeck Fig. F. Die Fabrikbetriebe, Windrichtungen usw. (Vorkommen von *Populus tremula*). — „Es liegt hier ein großartiges unwillkürlich entstandenes Experiment vor, in welchem durch eine enorm und rasch wachsende Produktion von Rauch und Rauchgasen bei einer Falterart ein stärkster Melanismus erzeugt worden ist.“ — Auch die Moore und moorigen Gegenden haben einen Einfluß auf den Melanismus (p. 587). Ihre Neigung zur Nebelbildung bietet besonders gute Bedingungen für das Niederschlagen der in der Atmosphäre weit um Hamburg sich herumziehenden Produkte der Rauchverbrennung. Die Annahme, daß Trockenheit und trockenes Futter, Feuchtigkeit, Klimaschwankungen, sowie Kälte und Wärme in obigem Falle eine Rolle spielen, entbehrt der Unterlage. Eine Einwirkung durch Entziehung von Licht und der Lichtstrahlen, begünstigt durch Nebel und Niederschläge, könnte wohl in Frage kommen, Alle diese Betrachtungen erlauben die Annahme des Umzwingens der Bedingungen für den Stoffwechsel mit dem Resultat einer alles überwuchernden Produktion des schwarzen Pigments. Das hat kaum etwas zu tun mit dem Anpassen als Schutz aus Gründen der Wärmeökonomie oder im Sinne einer Schutzfärbung. — Neue Gesichtspunkte über die Entstehung des Melanismus durch zwar veränderte, aber an sich physiologische Stoffwechselvorgänge. Die Untersuchungen der Gräfin M. v. Linden hatten als allgemeine Tatsachen ergeben, 1. daß jeder Einfluß, der bei der jungen Puppe die Oxydation und Atmungsfähigkeit hemmt, zu Bildungen führt, die sich durch Überhandnahme schwarz pigmentierter Schuppen und durch die Reaktion des roten Farbstoffes auszeichnen, 2. daß hierbei dem Auftreten des schwarzen Farbstoffes ein Zerfall des roten vorausgehen hat. H. weist nun nach, daß bei dem geschilderten neueren Melanismus die Herausbildung des Schwarz ebenfalls wie beim Experiment ihren Weg über den gelben und roten



Farbstoff nimmt. — Die Form *Cym. or ab. permarginata* n. Hasebroek gibt uns wichtige Anhaltspunkte für die Vorgänge bei der Entwicklung des Melanismus: 1. die Schwärzung wird von der flüssiger Trennungsschicht der zwischen den Flügelamellen gelegenen ernährenden Blutlymphe aus bewirkt; 2. die von je zwei Adern in der Richtung der Flügelbreite gegeneinander sich ausbreitenden Schwärzungen erreichen sich in der Mitte zwischen den Adern nicht und es bleibt ein mehr ungeschwärzter heller Zwischenstreifen übrig. — Dadurch erhalten wir einen Anhaltspunkt, in welcher Richtung wir vielleicht die verschiedenen vorkommenden, offenbar gesetzmäßigen Bilder der melanistischen Ausfärbung der Flügel zu erforschen haben: es bedarf der ontogenetischen Verfolgung der in der Puppe erstehenden Flügel und der Feststellung der Beziehungen der Schwärzung zu dem Geäder (Aufforderung zur Untersuchung). — Da es wahrscheinlich atmosphärische gasförmige Produkte sind, die die Veränderung zum Melanismus auslösen, sind zwei Wege möglich: 1. das Agens wird von den Tracheen aus der Blutflüssigkeit zugeführt werden (Raupe, Puppe, besonders die traubenförmigen Tracheenerweiterungen der letzteren); 2. Einführung der Schädlichkeit mit den feuchten Niederschlägen mittels d. Pflanze. In beid. Fällen könnte die schweflige Säure als Agenz in Frage kommen. — Für den jetzigen Melanismus nimmt H. die Bezeichnung Püngelers „Neomelanismus“ an. — Nachtrag während des Druckes (p. 599—600): Selzers Zuchtresultate mit *Pieris napi* ab. *bryoniae* O. ♀ (♂), die darauf deuten, daß auch für den bereits phylogenetisch fixierten Melanismus eine äußere Ursache in ähnlicher Richtung von Einfluß ist wie beim neuzeitlichen Melanismus.

**Haskin, J. R.** Butterfly Collecting in Mojave County, Arizona. Entom. News, vol. 25, p. 300—308.

**Haude, Georg (1).** *Parnassius*-Aberrationen. Varietäten und Monstrositäten aus der Sammlung des Herrn Franz Phillips in Köln a. Rh. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 18—19, 2 figg.

— (2). *Parnassius*-Aberrationen, Variationen und Monstrositäten aus der Sammlung des Herrn Franz Phillips in Köln a. Rh. t. c., p. 36, 2 figg.

**Hauder, Franz (1).** Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna Österreichs. (Forts.) 72. Jahresber. Mus. Francisco-Carolinum Linz, Suppl., p. 129—160.

— (2). Raupe und Puppe von *Lithocolletis hauderiella* Rbl. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 44, 1914, p. (153)—(154). — Beschreib.

**Haunalter, E. v.** Wiederbelebung lebloser Raupen mit Wasser. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 102. — *Telea polyphemus*.

**Haverhorst, P.** Eenige Mededeelingen en Opmarkingen omtrent Nederlandsche *Lepidoptera*. Tijdschr. v. Entom., D. 57, 1914, p. 130—136. — I. *Macrolepidoptera* (p. 130—133): *Hoplitis*, *Lymantria*, *Lasiocampa*, *Endromis*, *Acronycta*, *Miana* je 1, *Hadena* 2, *Xylina*, *Acidalia*, *Larentia*, *Asthena*, *Tephroclystia*, *Phibalapteryx*, *Ellopiia*, *Gonodontis*, *Himera*, *Boarmia*, *Perconia*, *Coscinia* je 1. — II. *Microlepidoptera* (p. 133—136): *Acentropus*, *Euzophera*, *Conchilis* je 1,

*Olethreutes* 2, *Steganoptycha* 1, *Pamene* 2, *Bryotropha*, *Gelechia*, *Semioscopis*, *Depressaria*, *Oecophora*, *Spuleria*, *Elachista*, *Gracilaria*, *Cemastoma*, *Adela* je 1.

**Heinrich, R.** Der Schmetterlingsfang am Licht. Berlin. entom. Zeitschr., Bd. 58, 1913, p. (38)—(43). — Diskuss. p. (43)—(48).

**Heinrichs und Blum.** Bekämpfung der Nonne durch Leimringe. Bericht der königl. Regierung zu Lüneburg an das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 9. Sept. 1912. Zeitschr. Forst-, Jagdwesen, Jahrg. 45, 1913, p. 48—51.

**Hering, Fritz.** Sauberkeitstrieb bei Raupen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 6/7, p. 242—243. — Sorgfältiges Abtasten der Wallnußblätter vor dem Verzehren durch *Actias selene* (Juli 1911). Die auf die unteren Blätter der im Zuchtkäfig befindlichen Zweige gefallen Kotklümpchen werden von anderen Raupen kaum beachtet, höchstens beim Kriechen seitwärts geschoben. Die *Act. semele*-Raupen faßten die Kotklümpchen oder die bei Trockenheit in Bruchstücke zerfallenen Teile derselben und ließen sie zu Boden fallen. Liegen ähnliche Beobachtungen vor?

**Herriek, Glenn W.** The Oviposition of Two Apple Pests. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 189—192, 3 figg. — *Xylina antennata* und *Ypsolophus pometellus*.

**Herwig.** Der Eichenwicklerfraß in Westfalen. Allgem. Forst-, Jagd-Zeitg., N. F., Jahrg. 89, p. 316—319.

**Hesse, R. und F. Doflein.** Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet. II. Bd. Das Tier als Glied des Naturganzen von Franz Doflein. 960 pp. Mit 740 Abb. im Text und 20 Tafeln in Schwarz- und Buntdruck nach Originalen von W. Engels, W. Heubach, M. Höpfel, E. Kißling, B. Liljefors, C. Merculiano, P. Neuenborn, A. Oeffinger, W. Schröder, F. Skell u. a. Leipzig und Berlin, Druck und Verlag von B. G. Teubner, 1914. Preis geb. in Leinwand 20 M., in Halbfranz 22 M. — Besprechung von B. Harms, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 460—462.

**Hippert, Edmond.** Liste de Lépidoptères capturés dans les environs de Bruxelles en 1913. Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14, p. 6.

**Hoffmann, Emil.** Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Krimmler-Achental u. aus der Stadt Salzburg im Jahre 1913. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 117—118, 122—123.

**Hoffmann, Fritz und Klos, Rudolf.** Die Schmetterlinge Steiermarks. Mitteil. d. Naturw. Ver. für Steiermark, Jahrg. 1913, Bd. 50, 1914, p. 184—323. Sonderabdruck, Preis 1,70 M. — Behandelt zunächst die *Rhopalocera* (einschließl. *Hesperiidae*), 167 Spp. [angeordnet nach Berges Schmetterl. Ausführl. Behandlung der Nebenformen, dar. neue. *Colias* 1 n. ab. — 16 neue Formae: *Parnassius* 1, *Argynnis* 1, *Erebia* 8, *Coenonympha* 2, *Zephyrus* 1, *Adopaea* 1, *Hesperia* 2. — Ref. von E. Strand, Entom. Mitteil., Bd. III, No. 10/12, p. 364.

**Holik, O. (1).** *Heliothis armigera* Hb. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 58. — In Prag gefunden.

— (2). Ködern bei Mondschein. t. c., p. 77.

**Holl, E.** Notes entomologiques. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, Ann. 6, 1914, p. 36—41, 16 figg. — 1 nov. forma: *Pieris* 1.

**Hollande, A. Ch.** Formations endogènes des cristalloïdes albuminoides et des urates des cellules adipeuses des chenilles de *Vanessa io* et *Vanessa urticae*. Arch. Zool. expér., T. 53, p. 559—578, 1 pl. — Die Fettzelle ist vielleicht fähig, Composita (Nucleoproteide) zu bilden, die nach Einwirkung der Fermente Krystalloide und Urate erzeugen, welche gegen Ende der Metamorphose verschwinden können. Utilisation.

**Hugnenin, J. C.** Observations on an Insectivorous Larva. Entom. News, vol. 25, p. 327—328. — Larven von *Heliothis dipsaceus* verzehren Puppen von *Pontia rapae*.

**Hunter, W. D.** The Pink Bollworm. Washington, U. S. Dept. Agric., 8<sup>o</sup>, 6 pp., 5 figg. — *Gelechia gossypiella*.

**Jacobi, Arnold.** „Mimikry und verwandte Erscheinungen.“ Sammlung: Die Naturwissenschaft. Sammlung von Einzeldarstellung aus den Gebieten der Naturwissenschaft und der Technik. Braunschweig (Fr. Vieweg & Sohn, 1913, VI + 215 pp., 31, z. T. farbige Abb. 8 M., geb. 8,80 M.). — Ausführliche Besprechung von Oskar Prochnow, Zeitschr. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, p. 33—36.

**Jansson, Anton.** *Argynnis Frigga* Thbg. var. *improba* Btlr. funnen i Sverige. Entom. Tidskr., Årg. 35, Häft 1—2, p. 106—107.

**Japha, Arnold.** Einfluß der Entfernung und Überpflanzung der Keimdrüsen auf die sekundären Geschlechtsmerkmale der Tiere. Die Naturwissenschaften, Jahrg. 2, 1914 (II), p. 791—793. — Bespricht dabei die Versuche Meisenheimers am Schwammspinner und Kopeč (1912). Die Versuche ergeben folgendes: Bei den Insekten finden wir eine völlige Unabhängigkeit der sekundären Geschlechtsmerkmale von den primären. Der geschlechtsbestimmende Faktor ist ein übergeordneter. Er tritt, wie hiervon unabhängig ausgeführte Zelluntersuchungen anderer Forscher wahrscheinlich machen, schon bei der Befruchtung (durch das Geschlechtschromosom) in Erscheinung.

**Joannis, J. de (1).** A propos des *Ellopia*. Rev. Soc. entom. Namur Ann. 14, p. 42—43. — cf. auch Guérin, J.

— (2). Récidive. t. c., p. 62—63. — A propos de *Acalla*-Spp. — cf. auch Guérin.

— (3). Description d'une nouvelle espèce de Noctuelle de Yun-han appartenant au genre *Nikora* Lep. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 419—421. — *N. plusiodes* n. sp.

— (4). Lépidoptères recueillis par M. J. de Guerne au cours de son voyage en Extrême-Orient (Mars-Juillet 1908). Ann. Soc. entom. France, vol. 83, p. 203—214, 1 fig. — *Machimia guerneella* n. sp.

**Johannsen, O. A.** Spruce Budworm (*Tortrix fumiferana* Clemens). (Pap. Maine agric. Exper. Stat. Entom. No. 63). 29th ann. Rep. Maine agric. Exper. Stat. Bull. No. 210, p. 13—36, 3 pls., 3 figg.

**John, Kurt.** Über einige neue Sphingidenbastarde. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 2, p. 63—67, 6 Figg. — *Celerio*

*hybrida euphorbiaella* n., *Sphinx hybrida ocelloplana* n. und *hybrid. melania* n.

**John, O. (1).** ИОНЪ, О. ОТВѢТЪ на статью П. КОСМИНСКАГО. Erwiderung an Herrn P. Kosminski. Русск. энто. об. зр. — Rev. russe Entom., T. 13, p. 515–520. — Bezieht sich auf seine Arbeit über das Variieren von *Abraxes grossulariata* in T. 12 der genannten Zeitschrift.

— (2). Das Weibchen von *Epicnaptera alicae* John. Iris, Bd. 28, p. 25–26, 3 figg.

**Joicey, J. J. and A. Noakes.** A new *Oenetus* from New Guinea. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 14, p. 282–283. — *Charagia hampsoni* n. sp.

**Jordan, K. (1).** Some New Forms of *Zygaenidae* from the Papuan subregion collected by A. S. Meek. Novitat. zool. Tring, vol. 21, p. 253–254. — *Caprima*, 4 n. subsp.

— (2). An interesting Form of *Planema macaria*. t. c., p. 245. — *P. macaria* subsp. *hemileuca* n.

**Kaye, W. J. (1).** Additions and corrections to my Catalogue of the *Lepidoptera Rhopalocera* of Trinidad (1904). Trans. entom. Soc. London 1913 (1914), p. 545–585, 1 pl. — 13 neue Spp.: *Symmachia*, *Mesene*, *Tmolus* je 1, *Euroto* 3, *Phanis* 1, *Cobalopsis* 2, *Nyctus*, *Atrytone*, *Padraone*, *Myseclus* je 4. — 4 neue Subsp.: *Catagramma* 1, *Adelpha* 2, *Anaea* 1.

(2). The *Ithomiinae*. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 38–48, 1 pl.

**Kelly, Albert.** The False Codling Moth (*Enarmonia batrachopa* Meyrick). With Particular Reference to its Attack upon Acorns. Agric. Journ. Union South Africa, vol. 8, p. 72–75, 2 figg.

**Kennel, J.** Die paläarktischen Tortriciden. Lieferung 3. In Zoologica, Bd. 21, Lief. 3, 1913, p. 233–397 etc. Titel siehe auch p. 42 des Berichts f. 1912. — Kritisches Ref. nebst ergänzenden Bemerk. von E. Strand, Entom. Mitteil., Bd. III, No. 7/8, p. 255–256.

**Kephart, Cornelia F.** The Poison Glands of the Larva of the Brown-Tail Moth (*Euproctis chrysorrhoea* Linn.). Journ. Parasitol., vol. 1, p. 95–103.

**Kheil, Napoléon M.** siehe Bryk (5).

**Kernewitz, B.** Über Spermiogenese bei Lepidopteren. Zool. Anz., Bd. XLV, p. 137–139, 5 Figg. — Im Gegensatz zu Seiler, 1913, der angibt, bei den Reifeteilungen der Spermiocyten von *Phragmatobia fuliginosa* ein Geschlechtschromosom gefunden zu haben, das die übrigen um das zwei- bis Vierfache an Größe übertrifft, hat K. bei den von ihm untersuchten 16 Arten aus 9 Fam. bei weitem nicht einen so beträchtlichen Größenunterschied zwischen den beiden größten Chromosomen gefunden. Die beigefügten Zahlen geben im folg. die durch Verdoppelung der reduzierten Anzahl erhaltenen Chromosomenzahlen an: *Aporia crataegi* L. (50), *Polygonia c-album* L. (62), *Deilephila euphorbiae* L. (56), *Sphinx ligustri* L. (54–58), *Chaerocampa elpenor* L. (58), *Antherea pernyi* L. (66), *Dendrolimus pini* L. (60), *Cosmotriche potatoria* L. (62), *Dicranuro vinula* (42), *Arctia caja* L. (62), *Arctia*

*hebe* L. (64?), *Hippocrita jacobcea* L. (62), *Spilosoma mendicum* Cl. (62), *Agrotis fimbria* L. (58), *Leuconia impura* Hb. (62) und *Oncopteryx sambucaria* L. (62). Das Fehlen eines durch beträchtlichen Größenunterschied auffallenden Chromosoms haben auch Dederer (1906), Cook (1910), Doncaster (1912) und Federley (1913) bei 10 weiteren Spp. festgestellt. Die zwei Fälle von Stevens (1906) und der oben erwähnten von Seiler (1913) stehen isoliert und bilden, falls sie jeder anderen Deutung standhalten, nur seltene Ausnahmen. Die Hoffnung, die *Lepidoptera* in eines der bis jetzt aufgestellten Schemata der Geschlechtsvererbung einzuordnen, ist wieder weit in die Ferne gerückt. Aus der Vergleichung der Chromosomenzahlen läßt sich weder eine Bestätigung der Hypothese von Häcker noch derjenigen von Fick herleiten. Die Betrachtung der Chromosomen ergab ferner die Unmöglichkeit einer Individualisierung und Identifizierung der einzelnen Chromosomen auf morphologischem Wege (Fig. 1—5). Eupyrene und apyrene Spermien konnte K. in allen untersuchten Spp. nachweisen (bei Noctuiden konnten die apyrenen Spp. noch nicht sicher beobachtet werden), auch bei *Deil. enph.*, *Sphinx lig.* und *Pieris*, bei denen Meves die apyrenen vermißte. Die apyrenen Spp. werden später als die eupyrenen gebildet. Die apyrenen Spp. sind höchstwahrscheinlich funktionslos. Sie fanden sich außer bei oben genannten Spp. (die Noctuiden ausgenommen) bei folg. Spp.: *Papilio podal.* L., *Thais polyx.* Schiff., *Gonapt. rhamni* L., *Van. io* L., *Smerinthus populi* L., *Sphinx pinastri* L., *Dilina tiliae* L., *Pterostomum* L., *Lym. mon.* L., *L. dispar* L., *L. dispar japonica* Motsch., *Stilpnotia salicis* L., *Endromis versicolor* L., *Anthrocera trifolii* Esp. — Der Mitochondrienkörper.

**King, J. L.** Contributions to the Life History of the Lesser Peach Borer in Ohio. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 401—403.

**Kitschelt, R.** *Zygaena stoichadis* Bkh. forma *bongerti* f. nova var. *autumnalis* (var. nov.). Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 118.

**Kirby, W. F.** Butterflies and Moths in Romance and Reality. XVI, 178 pp., 28 col. tab., XXIII fig. 1913. 8°. Society for Promoting Christian Knowledge. London, W. C. Northumberland Avenue. Bound 5 Shilling. — Wurde p. 43 des Berichts f. 1913 nur kurz erwähnt. Vorstellung der bekanntesten Arten in Wort und Bild. Wichtigste äußere Merkmale, frühere Stände. Erwähnung in der englischen Poesie. Besonders bekannte und volkstümliche Arten und Gruppen. Ausführliche Verzeichnisse der englischen Vulgarnamen für die Falter und die von ihnen bewohnten Pflanzen. Die Tafeln stamm. aus Lampert, Großschmetterlinge usw. Vergl. auch das Ref. von A. H. in Entom. Mitt., Bd. III, 1914, No. 4, p. 125.

**Kirk, H. B.** The Walnut Bud-moth *Acrobasis caryae* Grote? 12th Rep. Connecticut agric. exper. Stat. 1912, p. 253—258, 2 pls.

**Klunder van Gijen, W. J. A.** Eenige Microlepidopteren van Java en Kei-eilanden. Tijdschr. Entom., D. 55, p. 350—356. — Bereits im Bericht f. 1913, p. 44 zitiert, aber ohne Referat: *Symphonia*, *Proteina*,

*Microglossa*, *Rhychetria* n. g., *Eulia*, *Eusanthis*, *Eretmocera* je 1, *Hypercallia* 2.

**Kitt, M.** Beschreibung zweier neuer Abänderungen. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. (177). — 2 neue Aberr.: *Pterostoma*, *Biston* je 1.

**Klos, Rudolf** siehe Hoffmann & Klos.

**Koch, Rudolph** (k. b. Forstassessor in Ebersberg, Oberbayern). Tabellen zur Bestimmung schädlicher Insekten an Kiefer und Lärche nach den Fraßbeschädigungen. Mit 217 Textabb. Berlin, Paul Parey, 1913, 8<sup>o</sup>, 207 pp. Preis geb. 4,50 M. — Besprech. von H. Soldanski, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 97.

**Kock, Fr.** [Monstrosität.] Notiz. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 74. — Die gleiche Monstrosität bei *Lycaena*-Arten, wie sie Lindner bei *Erebia epiphron* gefunden hat.

**Krulikovsky, L.** [Круликовский, Л. Замткао сборѣ чешукрылыхъ въ Бяской губерніи лѣтомъ 1912 год. Русск. энтом. Обзор. Rev. russe Entom., T. 13, p. 101–102. — Dasselbe wie Titel p. 47 des Ber. f. 1913. Bemerk. zu Lepidopteren des Gouv. Vjatka.

**Kubelka, August** siehe Sedlaczek & Kubelka.

**Künckel d'Herculais, J.** Corrélation entre la mortalité des Ailanthos (*Ailanthus glandulosa* Desf.) et la disparition du Bombycide (*Samia cynthia* Drury) son hôte. Compt. rend. Acad. Sci. Paris, T. 159, p. 210–212. — Krankheit und Tod des *Ailanthus* hat das Verschwinden des seit 50 Jahren naturalisierten Bombyciden zur Folge.

**Kunze, Fritz.** Ein weißes ♂ von *Lymantria dispar* L. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 66.

**Lambillion, L. J.** Une nouvelle espèce de Papillon. *Lycaena (Agriades) thersites* Cantener. Rev. So. entom. Namur, Ann. 14, p. 54–55.

**Le Cerf, F. (1).** Description d'une nouvelle espèce de *Castnia*. Rev. Chilena Valparaiso, T. XV, p. 31, 1911. — Ref. von Schrottky, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10–12, p. 317. [Nach MS.-Notiz des Sept. ist *wagneri* [praeocc.] durch *blosseti* zu ersetzen.]

— (2). Description d'une espèce nouvelle du genre *Zenopoxus* Gr. et Rob. [*Lep. Aegeriidae*]. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 272–275, 1 fig. — *Z. dorsalis* n. sp., 1 n. forma.

— (3). Diagnoses sommaires de Lépidoptères nouveaux de l'Afrique orientale anglaise [*Lep. Cossidae, Arbelidae et Hepialidae*]. t. c., p. 399–401. — 8 neue Spp.: *Azygophlebs* 1, *Metarbela* 3, *Lebedodes* 2, *Salagena*, *Gorgopsis* je 1.

— (4). Diagnoses sommaires d'espèces et de variétés nouvelles d'*Aegeriidae* paléarctiques [*Lep.*]. t. c., p. 421–424. — Neue Spp.: *Aegeria* 2 n. spp., *Paranthrene* 1 n. sp., *Dipsosphaecia* 2 nov. form.

— (5). Note sur le *Papilio Demodocus Cariei* Le Cerf [*Lepid., Papilionidae*]. t. c., p. 451–453. — An die Beschreib. der ab. *Cariei* von *Papilio Demodocus* Esp. ♂ von der Insel Mauritius hatte der Verf. die Betrachtung geknüpft, daß diese Form, so ausnahmsweise sie auch

sein mag, eine echte Mutation sein dürfte, mehr als die individuelle Aberrationen, wie sie mehr oder weniger alle Arten zeigen und deren zufälliger Charakter offenbar ist. Weitere Fänge von drei anderen Ex. an ganz vom Originalfundorte entfernten Lokalitäten (Elfenbeinküste und Grand Comoren) scheinen ihm, wie er weiter diskutiert, diese Annahme zu bestätigen. Berichtigung seiner Annahme, daß *P. morondavana* Sm. eine Form von *Demodocus* sei; es ist eine gute Art. Erwähnt werden auch ab. *albicans* Suff. und *nubilus* Capr. und var. *Bennetti*.

**Leussner, R. A.** An Improved Method of Caring for Specimens of Butterflies on Extended Collecting Trips. Entom. News, vol. 25, p. 202—204.

**Lindner, Erwin (1).** *Erebix epiphron* Kn. monstr. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 60, 2 figg. — cf. Notizen von Kock, Bander mann, Courvoisier, endlich auch Roubal.

— (2). *Ornithoptera victoriae* Gray (Lep., Rhop.). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 8/9., p. 269—272. — Berechtigung einer Revision der Gattung. Große Variabilität, ein Eldorado für Namenfabrikanten. Le Moult, der den Anfang damit gemacht, wäre bei reichlicherem Material und genauer Herkunft dies unmöglich gewesen. var. *gabriel*, var. *brabanti*, ab. *alexisi*, ab. *lanieli*, sämtlich von Le Moult, sollen von der Insel Buin stammen. Buin ist nach Kibler an der Hand von Schiffsfrachtbriefen keine Insel, sondern ein Hafen an der Küste von Bougainville, an der Südküste gegenüber den Shortland-Inseln. Es ist schlecht vorzustellen, daß alle möglichen Formen gerade an der nördl. Grenze ihrer Verbreitung untereinander fliegen, auf den anderen Inseln dagegen schön getrennt für sich vorkommen. Kiblers Material zeigt alle beschriebenen Formen außer var. *rubianus* Rothschild. Lindner hält diese für die extrem dunkelste Form, var. *regis* Rothschild für die hellste und glaubt, daß auf allen Salomonen alle möglichen Übergänge und Zwischenformen vorkommen. Die Ausdehnung des Goldgrüns ist kein Charakteristikum für Varietäten; ebenso schwanken die anderen Merkmale, auch die Größe! Die Länge und Breite des goldgrünen Subapicalfeldes (*regis* Rothschild: *victoriae*, *isabellae*) besagt nichts, ebenso die schwarze Fleckenreihe wurzelwärts parallel zu der gelben Submarginalfleckenreihe! Die grüngoldene Binde zwischen Subapical- und Wurzelfeld (Hauptcharakt. für *buinensis* Le Moult) schwankt sehr in ihrer Vollkommenheit! Das Grün schwankt zwischen dunklem Smaragdgrün mit wenig Gold bis zum umgekehrten Verhältnis (*alexisi* Le Moult). Die blutrote Farbe (charakt. für *gabriel* Le Moult) kommt in den überraschendsten Variationen vor! Also alles schwankt: Größe 12—18 cm, Spannung, bis zu den feinsten Zeichnungs- und Färbungselementen. Dies für die ♂♂; die ♀♀ variieren ebenso stark. Charakteristik zweier sehr schöner Ex. siehe unter Systematik. Fast für alle Kombinationsmöglichkeiten ließen sich in der Sammlung Belegstücke finden.

**v. Linstow (1).** Die Bewaffnung der Beine der deutschen Noctuiden. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 317—319, 6 figg.

— (2). Zur Biologie und Systematik der Psychiden. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Heft 2, p. 67–71, 3 Figg. — Merkwürdige Biologie dieser Tiere. Eigenartiger Häutungsvorgang. Ausstoßen der Raupenhaut aus dem untersten Ende des Sackes. Die ♂♂ schlüpfen frühmorgens oder abends aus. Flügelentwicklung in einer einzigen Minute vollendet (bei anderen Lep. etwa eine halbe Stunde). Beim Aufsuchen der ♀♀ zur Begattung spielt wohl der Geruchssinn eine Rolle, da bei der Kopulation das ♂ das ♀ nicht sieht. Letztere besitzen wohl also bisher noch nicht aufgefundene Duftorgane. Die von Petersen zur *Psyche unicolor* und von Hofmann für *Solenobia triquetrella* dargestellten Kittdrüsen sind wohl Glandulae odoriferæ, die bei der eigentümlichen Eiablage in die leere Puppenhülle für einen Teil der Raupen nur verderbliche Folgen haben könnten. Die Eier müssen locker und beweglich liegen, der Hleib der ♂♂ ist sehr dehnbar, bis zum achtfachen der gewöhnlichen Länge. Standfuß: *Pupicolæ* und *Pupifugæ*; *Fumea* kriecht aus und bleibt auf dem Sack sitzen. Bei den *Pupicolæ* dringt das Begattungsorgan des ♂ an der Bauchseite des ♀ zwischen Körper und Puppenhülle vom Kopf bis zum Hinterleibsende vor, bis es die weibliche Scheide erreicht hat. Das ♂ stirbt bald nach der Begattung. Als Raupe überwintert das Tier zweimal, als Imago lebt es 1–2 Tage, oft nur 1–2 Stunden. Auch das *Fumea*-♀ legt seine Eier mittelst der Legeröhre in die leere Puppenhülle, also etwa 2 Jahre lebend. Nach der Eiablage windet sich das Weibchen (auch das unbegattete) aus der unteren Sacköffnung mit dem Kopfe nach unten voran, fällt auf die Erde und stirbt. Die Umkehr der Raupen im Sack ist in letzter Zeit bezweifelt worden (cf. Seitz, Großschmetterlinge, Paläarkt. II, 1913, p. 352.) v. Linstow hat eine Anzahl weiblich r Psychidensäcke geöffnet und findet: „1. daß die abgestreifte Raupenhaut, leicht kenntlich an den chitinösen Kopfteilen zu oberst im Sack liegt; 2. daß die leere Puppenhülle, in der Mitte des Sackes, mit dem Kopfe nach unten liegt, niemals ist das Hinterende der Puppenhülle geplatzt, das ja leicht kenntlich ist an den bis ans Hinterende reichenden Stigmen, nur das Kopfe ist offen; 3. daß man in den Säcken nie tote ♀♀ findet.“ Abb.: aufgeschnittener ♀-Sack von *Pachytelia unicolor* Hfn. *Psyche helia* mit schneckenhausförmig gewundenem Gehäuse, sich parthenogenetisch fortpflanzend (1856 durch v. Siebold beschr.) wurde von Staudinger 1901 als Synonym zu *Apterona crenulella* Bruand gezogen, was Linstow in der Revision deutscher Psych.-Gatt. 1909, p. 94–95 widerlegt hat, aber von allen späteren Autoren unbeachtet geblieben ist. Beschr. u. Abb. zu beiden, p. 70–71: *Apt. helix* v. Sieb. nebst Fig. 1–3 und *Apt. crenulella* Bruand nebst Fig. 1a–3c. — Literatur: 11 Publikationen.

— (3). Der Winterschlaf unserer Schmetterlinge. t. c., Hft 8/9, p. 282–288. — Der Winterschlaf der Vertebrata. Alle Mollusken halten einen Winterschlaf, ebenso fast alle Insekten. Die Schmetterlinge überwintern in allen vier Entwicklungsstadien, nach Pagenstecher als Ei 3,4 %, als Raupe 66,8 %, als Puppe 28,2 % und als Schmetterling 1,6 %. Als Ei überwintert zweimal *Erebia ligea* L.,



die bei Göttingen nur in den ungeraden Jahren fliegt; als Raupe überwintert zweimal *Pleretes matronula* L. und *Arctia flavia* Fuessli; bei Puppen ist eine zwei- und mehrfache Überwinterung sehr oft vorgekommen. Standfuß (Handb. paläarkt. Großschmetterl., Jena 1896, p. 180–182) hat sie bei 42 Gatt. beobachtet; bei *Eriogaster lanestris* L. bis zu sechsmal. — Schmetterlinge überwintern nur einmal. — Zahlenzusammenstellung der überwinternden Schmetterlinge der deutschen Macrolepidopteren:

Autor (Gebiet)	Rhopal.	Sphing.	Bomb.	Noct.	Geom.	Summa
P C Zeller (Odergebiet)	7	—	—	11	1	19
A. Speyer (Waldeck)	8	—	1	15	1	25
F. Wiesenhütten (Schlesien)	8	—	—	13	2	23
O. Reutti (Baden)	9	1	1	15	3	29
Jetzt bekannt (Deutschland)	11	1	2	26	4	44

Bei den Schmetterlingen, die einen Winterschlaf halten, erfolgt die Begattung erst im kommenden Frühling, die ♂♂ sind im Herbst begattungsunfähig und der Same reift erst während des Winterschlafes. Viele der im folgenden aufgezählten Schmetterlinge halten einen Winterschlaf, viele gehen dabei durch die Ungunst der Witterung zugrunde. *Pyrameis atalanta* fliegt im Frühling seltener als im Spätsommer. Manche überwintern nur ausnahmsweise. *Plusia gamma* kann in allen vier Entwicklungsstadien überwintern. — Bei Vertretern folgender Gattungen ist eine Überwinterung beobachtet: (Zahl d. Spp.): *Rhop.*: *Gonopteryx* 1, *Vanessa* 7, *Pyrameis* 1, *Polymmatius* 1. — *Sphing.*: *Macroglossa* 1. — *Bomb.*: *Sarrothripus*, *Ptilophora* je 1. — *Noct.*: *Agrotis*, *Dichonia*, *Dasypolia*, *Brotolomia*, *Caradrina*, *Hopiorina* je 1, *Orrhodia* 5, *Xylina* 6, *Calocampa* 3, *Scopelosoma*, *Scoliopteryx*, *Plusia* je 1, *Hypena* 3. — *Geom.*: *Larentia* 3, *Phyalapteryx* 1. — Bemerkenswert ist, daß sich das Überwintern in einigen Gatt. fast bei allen Spp. findet (so bei *Vanessa*, *Pyrameis*, *Orrhodia*, *Xylina*, *Calocampa*, *Hypena*). Wenn bei einigen Spp. die Überwinterung nicht regelmäßig stattfindet, so liegt es vielleicht daran, daß bei ihrer Flugzeit die Ungunst der Witterung sie nicht mehr zur Kopulation gelangen ließ und diese somit bis zum Frühjahr verschoben wurde. Merkwürdiger Ortssinn bei *Scoliopteryx libatrix* und *Larentia dubiata* beim Auffinden der Überwinterungsräume (Felsenkeller). — Literatur (p. 288): 15 Publikationen.

— (4). Tragisches Ende eines Totenkopfes. Intern. Entom. Zeitschr., Jahrg. 7, p. 123–124, 1 Fig.

— (5). *Orrhodia vaccinii* L. und *ligula* Esp. t. c., p. 324–325, 2 figg

— (6). Eine neue Aberration von *Arctia caja* L. und bei Schmetterlingen beobachtete Mutationen. op. cit., Jahrg. 8, p. 40–41, 43–46, 1 fig.

**Ljungdahl.** Några fjärilfynd jämte puppbeskrivningar. Entom. Tidskr., Årg. 35, 1914, 17 figg. — Beschreib. der Analenden von verschiedenen Noctuen- und Geometriden-Raupen im ♂- und ♀-Geschlecht. Fundzeiten für die Puppen von Vertretern folg. Gatt.:

*Agrotis*, *Epineuronia*, *Dianthoecia*, *Bryophila*, *Celcena*, *Hadena*, *Ammoconia*, *Dryobota*, *Chloantha*, *Caradrina*, *Hydrilla*, *Orrhodia*, *Calophasia*, *Prothymnia*, *Laspeyria*. — *Geometrae*: *Acidalia*, *Rhodostrophia*, *Scotosia*, *Larentia*, *Tephroclystia*, *Collix*, *Crocallis*, *Epione*, *Semiothisa*, *Gnophos*. Siehe unter Systematik für 1915.

**Lloyd, J. T.** Lepidopterous Larvae from Rapid Streams. Journ. N. Y. entom. Soc., vol. 22, p. 145—152, 2 pls. — *Elophila*-Spp.

**Lo Monaco, Domenico.** L'influenza fisiologica della parziale disinfestazione di gli alimenti studiata sulle larve del *Bombyx mori*. Arch. Farm. sper. Sc. aff., vol. 6, p. 444—457. — Vermehrung des Gewichts nicht allein durch Wasser bedingt.

**Longstaff, G. B. (1).** Butterflies from the Sudan. Trans. entom. Soc. London, 1913 (1914), p. LXXX—LXXXIII.

— (2). Further notes on Scents in Butterflies. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 1—8. — Charakteristik der Düfte verschiedener Spp.

**Lorenzen, L.** The Bee-Moth Superstition. Agric. Journ. Union South Africa, vol. 7, p. 688. — *Acherontia atropos*. — cf. auch J. C. Faure.

**Lowe, F. E.** Some Notes on the *Lepidoptera* of La Sainte Baume, Var. S. France. The Entomologist, vol. 47, p. 14—20, 60—63. — cf. Ber. f. 1915.

**Lucas, Daniel (1).** Vérification des notions acquises sur la formation géologique des pays bordant la Méditerranée occidentale par l'observation de certaines races de Lépidoptères existant actuellement dans les régions précitées. Compt. rend. 9me Congrès internat. Zool. Monaco, p. 789—794.

— (2). Les *Phycitinae* de la région Tunisienne. t. c., Sér. 3, p. 47, Compt. rend., p. 795—806.

— (3). Lépidoptères nouveaux de Tunisie. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 311—312. — 2 neue Spp.: *Hadula*, *Armada*.

**Lüstner, G.** Bericht über die Tätigkeit der pflanzenpathologischen Versuchsstation. Bekämpfungsversuche. Über den Stand der Heu- und Sauerwurmbekämpfung. Landwirtschaft. Jahrb., Bd. 45, Erg.-Bd. 1, Ber. Lehranst. Wein-, Obst-, Gartenbau Geisenheim a. Rh. 1912 (1913), p. 150—165.

**Lutz, Frank E.** Our Common Butterflies. Guide Leaflet No. 38, Amer. Mus. Nat. Hist., 25 pp., 39 figg.

**Lycklama a Nijeholt, H. J.** *Nonagria dissoluta* Tr. var. *arundineata* Schmidt. Entom. Berichten, D. 4, p. 93—94.

**Maidorn, Gustav.** Zucht und Beschreibung der Raupe von *Acidalia litigiosaria* B. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, p. 85—86. — Züchterfahrungen. Beschreibung der Eier, der Raupe und der Lebensweise. Das Material hatte V. von Daniel Lucas in Auzay aus Collioure, Pyrénées orientales erhalten. Als Nahrung wurden anfangs Rosenblüten benagt, dann aber Blüten von *Lathyrus* und Löwenmaul gern genommen.

**Manders, N.** The occurrence of a (new?) species of *Hesperia* in Egypt. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 174—175.

**Maranne, Is.** Sur le *Parnassius mnemosyne* L. Feuille jaun. Natural (5), Ann. 44, p. 15. — Bei Cantal.

**Marschner, H.** *Lygris populata* L. (Formen der europäischen Fauna.) Deutsche entom. Zeitschr. 1914, p. 640—645, 1 Taf. — *L. pop. binderi* nov. form.

**Martin, L.** Biologische Mitteilungen über einige Tagfalter der Insel Celebes. Mitt. Münchner entom. Ges., Jahrg. 5, p. 78—84, 4 Figg.

**Mathew, Gervase F.** Aberrations of *Argynnis selene* and *Arctia villica*. Entomologist, vol. 47, p. 113—114, 3 figg.

**Matsumura, S.** Literatur Japans der letzten zehn Jahre (1900 bis 1910) und die neu beschriebenen Insekten. Zeitschr. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, p. 36—38; Hft. 10/12, p. 382—386. — Bringt auch zahlreiche Arbeiten über *Lepidoptera*.

**Maxwell-Lefroy.** Indian Insect Life. A Manual of the Insects of the Plains (Tropical India). Calcutta and Simla. Thacker, Spink & Co. 1909. — Kakaoschädlinge: *Nichocrocis punctiferalis* Guen. von Ceylon; in Indien auf *Ricinus* und *Garuga pinnata*. — Kakaoschädlinge: *Zeuzera coffeae* Nietn. (auch in *Santalum* gefunden). — Teeefeinde: *Phassus malabaricus* Me. (Stammborher), *Arbela dea* Swinh., *A. quadrinotata* Wlk., *Metathrinca simlenta* Meyr., *Agriophora rhombata* Meyr., *Gracilaria theivora* Wesm., *Helopeltis theivora* Waterh.

**McDunnough, J.** Notes on the Synonymy of Boisduval's N.-American species of *Lycaenidae*. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 194—203.

**Meder, O.** Über die Nährpflanze der *Sesia flaviventris* Stgr. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 30.

**Meixner & Meyer.** Microlepidopteren III (Forts. zu 1913). Entom. Jahrb., Krancher, f. 1914.

**Mell, R. (1).** Die Chinesen und der Schmetterling. Naturw. Wochschr., Bd. 29, p. 25—27, 33—37. — Ref. von Linstow, Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 327. — cf. Bericht f. 1915.

— (2). Eine neue und eine wenig bekannte *Actias* aus China. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 31—32, 2 figg. — *A. heterogyna* n. sp.

**Mendes, Candido (1).** Notas lepidopterológicas. Broteria S. Fiel, vol. 11, p. 134—142, 3 figg. — Titel p. 53 sub No. 3 in Bericht f. 1913 nur kurz angeführt. — Variabilität des Geäders von *Thais rumina*, *Melitaea aurinia*, *Parnassius apollo* und *P. mnemosyne*. *Lycaena thesites* auf der iberischen Halbinsel. *Paronchora oberthürri* von Salamanca. Mimetismus der „garta“ von *Catocala fraxini*. Überwinterung der „garta“ von *Lasiocampa trifolii*.

— (2). Contribuição para a Fauna Lepidopterica da Galliza e Minho. Lepidopteros de la Guardia. Broteria S. Fiel, vol. 12, p. 61—75.

— (3). Contribuição para a Fauna Lepidopterica da Galliza e Minho. Lepidopteros do Gerez. t. c., p. 204—208.

**Menke, Chester H.** siehe Eyer & Menke.

**Metzger, Anton.** Nekrolog von Rebel, Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 46, 1914, p. (164)–(167). — Geb. in Wien, 21. I. 1832, gest. 24. I. 1914. Porträt und Liste der Publ. p. (165).

**Meves, J. (1).** Lepidopterologiska anteckningar. Entom. Tidskr. Årg. 35 1914 Häft 1–2 p. 1–38. — Auszug p. 38–49 *Rhopalocera* p. 2–8. — Vertreter von: *Parnassius*, *Colias*, *Polyommatus*, *Lycaena*, *Vanessa*, *Melitaea*, *Argygnis*, *Erebia*, *Oeneis*, *Pararge*, *Coenonympha*, *Syrictus*, *Hesperia*. — *Sphinges* (p. 8–10): *Sphinx*, *Zygaena*. — *Bombyces* (p. 10–15). — *Noctuae* (p. 15–38). — *Brephidae* (p. 38). — Genaueres über die *Bombyces* bis *Brephidae*, sowie Forts. der Arbeit siehe im Bericht für 1915. — Der Auszug behandelt die neuen Formen. Insgesamt: 36 neue Aberr., 4 neue Varr.

— (2). Macrolepidopterers fängst och preparering. t. c., Häft 3–4, p. 169–178. Fångstredskap (p. 169–171): Fanggerät: Netz, Glas. Betäubungsmittel usw. — Nattfjärilfangst på lockbete (p. 171–173): Nachtfalterfang mit Lockspeise. — För fjärilns vidare behandling (p. 173–174): Insektennadeln, Stecknadeln mit Glasknopf (knappnålar med glashuvud), Spännangel (gaffel) usw. — Spänning (p. 174–177): Spannen: Anweisung, Winke, Trockendauer (etwa 15 Tage), Transport usw. — Uttagningen ur spännbräde (p. 177–178): Herausnahme aus dem Spannbrett.

— (3). Infektionsversuche mit Nonneneiern. Centralbl. ges. Forstwesen, Jahrg. 39, p. 18–25.

**Meyrick, E. (1).** Descriptions of South African Micro-*Lepidoptera*. V. Ann. Transvaal Mus. vol. 4, p. 187–205. — 57 neue Spp.: *Microchismus*, *Carposoma* 2, *Ancylis*, *Eucosma*, *Laspeyresia*, *Epiphthora* je 1, *Aristotelia* 3, *Phthorimaea* 2, *Parapsectris* 2, *Gelechia* 1, *Anacamptis* 4, *Polythymus*, *Brachmia*, *Xenophanta* n. g., *Erethiodes* n. g., *Mompha*, *Blastobasis*, *Phthinosoma* n. g., *Elachista*, *Mendesia* je 1, *Scythris* 1, *Promalactis* 1, *Odites* 3, *Procometis*, *Stenomima*, *Stathmopoda*, *Eretmocera*, *Amathina* n. g., *Abacistis*, *Lystrophila* je 1, *Acrocecropis* 3, *Gracilaria* 2, *Batrachedra* 2, *Nepticula*, *Obostega*, *Bucculatrix* je 1, *Melasina* 2, *Scardia* 1, *Ceromitia* 1. — *Coccythera* n. g. pro *Laspeyresia spissana*.

— (2). Collections recueillies par M. le Baron Maurice de Rothschild dans l'Afrique Orientale. Lépidoptères: *Tortricidae*, *Tineidae*. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1914, p. 121–122. — 7 neue Spp.: *Phalonia*, *Cnephasia*, *Ethmia*, *Tineola*, *Melasina*, *Amydria*, *Hapsifera* je 1.

— (3). Descriptions of South African Micro-*Lepidoptera*. Ann. South Afric. Mus., vol. 10, p. 243–257. — 30 neue Spp.: *Epichorista*, *Argyroplote*, *Epithestis*, *Thymosopha* n. g., *Phthorimaea*, *Brachmia*, *Chelaria*, *Scythris*, *Borkhausenella*, *Ocystola* je 1, *Coesyra* 2, *Philobota*, *Depressaria* 2, *Xylorycta* 1, *Odites* 2, *Isocrita*, *Epiphraetis* 1, *Melasina* 4, *Pseudurgis* 3, *Amydria*, *Acorostoma* n. g., *Ceromitia* 1.

— (4). A new moth parasitic on spiders. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 219–220. — *Brachmia xerophaga* n. sp.

**Miche, H.** Einige auffallende Beispiele von Mimikry bei tropischen Insekten. Nat. Wochenschr., Bd. 29, p. 651—654, 5 figg. — *Noct.* und *Rhopaloc.*

**Mitterberger, K.** *Nepticula splendidissimella* H. S. Lotos, Prag, Bd. 62, p. 155—161, 3 figg.

**Moltrecht, A.** Drei neue Heterocerren von Russisch-Ostasien. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 3—34. — 2 neue Spp.: *Notodonta* 1 + 1 n. var., *Brephos* 1.

**Montague, P. D.** A Report on the Fauna of the Monte Bello Islands. Proc. Zool. Soc. London 1914, III, p. 625—652, 4 pls. (I—IV). — Physische und geographische Angaben. Lage der Inseln (20° 25' s. Br., 115° 30' östl. L., 105 engl. Meilen ostnordöstl. von N.W.-Cap, 40 engl. Meilen von der Mündung des Fortescue River, dem nächst. Festlandspunkte). Regenzeit im Sommer, Jan. und Febr., meist von einer heftigen Cyklonform begleitet, lokal als „Willi-willi“ bekannt usw. usw. Größte Insel: Hermite [größte Insel] und Trimouille. Charakt. der einzelnen Inseln, Vegetation (p. 625—629). Von der Tierwelt kommen für uns in Frage, p. 643: *Insecta* und speziell, p. 644—647, *Lepidoptera*: *Rhopalocera* (8) 8 Spp., 1 n. subsp., *Belenois*, *Precis*, *Vanessa*, *Nanais*, *Neolucia*, *Nacaduba*, *Holochila*, *Oxytoxix* je 1. — *Heterocera* (22): *Amsacta*, *Utetheisa*, *Euproctis*, *Anthela*, *Collusa*, *Chloridea*, *Neocleptria*, *Melicleptria* 1 + 1 n. sp., *Propatria*, *Ectopatria*, *Pandesma*, *Grammodes* je 1, *Gonitis* je 1, *Anumeta* 1 n. sp., *Cirphis* 1, *Amyna* 2, *Eublemma* 1, *Polydesma* 2. — Es wurde nur während der Trockenzeit gesammelt, zu der vielleicht nicht einmal der dritte Teil von Insekten sich im Imagostadium befand, und wahrscheinlich würde sich nach den tropischen Regenfällen die Ausbeute ganz anders gestalten haben. Andererseits treten aber die Regenfälle so auf, daß es in Wirklichkeit keine festen Jahreszeiten für das Ausschlüpfen gibt, und ein schwacher Regenschauer im Juli mag vielleicht eine kleine Individuenzahl einer Art zum Ausschlüpfen veranlassen, die im Oktober nach einem heftigen Sturme sehr reichlich auftritt. Die meisten Spp. sind gemein und weit verbreitet, nur 1—2 Lycaeniden sind deutliche Inselformen.

**Moore, H. W. B.** Butterflies and Moths. Their Ways and Habits. Timehri Journ. agric. commerc. Soc. Brit. Guiana (3), vol. 2, 1912, p. 401—412.

**Morgan, A. C. and D. C. Parman.** Arsenate of Lead as an Insecticide against the Tobacco Hornworm in the Dark-Tobacco District. U. S. Dept. Agric. Farmer's Bull., No. 595, 8 pp., 2 figg.

**Morstatt, H.** XI. Bericht des Zoologen. 1. Arbeiten über Schädlinge einzelner Kulturpflanzen. Der Pflanzler, vol. 8, p. 512—520.

**Mosher, F. H. and R. T. Webber.** The Relation of Variation in the Number of Larval Stages to Sex Development in the Gipsy Moth. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 368—373. — Larven, die sich im fünften Stadium verpuppen, lieferten Männchen, solche, die ein sechstes erreicht haben, Weibchen.

**Moster, Edna.** The Classification of the Pupae of the *Ceratocampidae* and *Hemileucidae*. (Contr. entom. Lab. Univ. Illinois No. 44). Ann. entom. Soc. Amer., vol. 7, p. 277—300.

**Muschamp, P. A. H.** Die Lepidopteren-Fauna von Glarus. Bull. Soc. entom. Suisse, vol. 12, p. 221—223.

**Newcomer, E. J.** The case of *Vanessa californica*. Canad. Entom., vol. 46 p. 67—68. — In Californien auch eine Noctuiden-Pest.

**Niepelt, Wilhelm.** Neue Formen palaearktischer *Rhopalocera*. — Eine neue pal. Geometriden-Form. — Eine neu südamerikanische *Catopsilia*. Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8, p. 144—145. — 4 neue Aberr.: *Limenitis*, *Argynnis*, *Melanargia*, *Catopsilia* je 1. — 2 neue Varr.: *Thecla*, *Scotosia* je 1.

**Niepelt.** Nachtrag [zu Strand (24)]. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 105. — *Papilio chaonidis* n. sp.

**Nitsche, Josef.** Aberrativformen aus Niederösterreich. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, 1914, p. [161]—[163]. — Aberrante Formen aus den Kalkgebirgen der Wiener Umgebung: Priesnitztal, Frauensteine. Die Formen betreffen: *Pieris*, *Colias*, *Melitaea*, *Melanargia*, *Satyrus* (1 n. ab.), *Aphantopus*, *Epinephele*, *Lycaena*, *Selidosema* (1 n. ab.), *Aspilates*, *Lithosia* und *Zygæna*, siehe unter Systematik.

**Noack, Herbert.** *Polygonia c. album* aberr. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 66. — cf. Sterniker, ferner Zukowsky.

**Oberthür, Charles (1).** Description d'une nouvelle espèce de *Papilio* des îles de l'Amirauté. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 187—188. — *P. cartereti* n. sp.

— (2). Une question de priorité, *Stilbia algerica* Obthr. prime *Stilbia Nisseni* Storz [*Lep. Heterocera*]. t. c., p. 275.

— (3). Description de nouvelles espèces de Lépidoptères d'Algérie t. c., p. 386—387. — 3 neue Spp.: *Lymantria* 1, *Euconista* 2.

— (4). Une consultation Lépidoptérologique. Feuille jeun. Natural. (5), Ann. 43, 1913, p. 133—136, 156—158, 165—167, 181—182.; — Ann. 44, 1914, p. 17—19, 33—35, 54—56, 77—78, 93—94.

— (5). Une consultation Lépidoptérologique (Suite). t. c., p. 105—106, 129—130, 150—151. — Verbreitung.

— (6). Note présentée au nom de M. Charles Oberthür; a Rennes. Rec. Proc.-Verb. Confér. internat. Protection de la Nature 1913, p. 237—241, 1 pl. — Schutz der Lepidopteren.

**Oberthür, Charles et Constant Houlbert.** Faune entomologique armoricaine. Lépidoptères (Premier fascicule). Rhopalocères. Bull. Soc. scient. méd. Ouest Rennes, T. 22, Suppl., p. 73—88, 21 figg.

**O'Rayama, M.** Über die Jugendstadien und die systematische Stellung der *Palaeotropinae* (*Fellervinae*). Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 20—21, 3 figg. — *Hamadryas aequicincta*.

**Osborn, H.** Report of the Committee on Nomenclature. Journ. econ. Entom., vol. 2, 1909, p. 14—16. — Für bekannte Insekten-schädlinge werden einheimische englische Bezeichnungen festgelegt.

**Oudemans, J. Th. (1).** Vrouwelijke vlinders op kunstlicht afkomend. Entom. Berichten, D 4, p. 83. — *Macrothylacia rubi*. Die ♂ fliegen bei Tage, die ♀ des Nachts.

— (2). Knobbels bij Spanrupsen. Entom. Berichten, D. 4, p. 84.  
**Paddock, F. B.** Observations on the Bee-moth. Journ. econ. Ent., vol. 7, p. 183—188. — *Galleria mellonella*.

**Patton, Walter Scott and Francis William Cragg.** A Textbook of Medical Entomology. Christian Literature Society for India, London, Madras, Calcutta 1913. Price £ 1.-1.-0. Zu beziehen durch Capt. Patton, J. M. S. King Institute, Guindy, Madras. — Besprech. von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 6/7, rosa Seite 1—2.

**Penseler (1).** Die *Lithosiinae*. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 15—16.

— (2). Die einheimischen Hesperiid. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 60, 71—72. — *Augiades sylvanus* forma *nigra* n. [Closs].

**Petersen, W.** Über Artbildung. Commun. 9me Congrès intern. Zool. Monaco 1913, Sér. 3, p. 28; Compt. rend. 9me Congrès intern. Zool. Monaco, p. 593. — Sexualapparat von *Hydroecia nictitans*.

**Petry, A.** Zwei für Deutschland neue Mikrolepidopteren. Iris, Bd. 28, p. 22—24. — *Grapholitha juniperana* und *Zelleria ribesiella*.

**Pfützner, R.** Neue Hepialiden. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 95—96, 105—106, 110. — 28 neue Spp.: *Charagia* 2, *Pielus* 2, *Cibyra* 1, *Dalaca* 19, *Porina*, *Palpifer*, *Phassus*, *Pseudophassus* je 1. — 3 neue Varr.: *Charagia* 1, *Pielus* 1, *Pseudophassus* 1.

**Pickett, C. P.** *Agriades coridon*. The new asymmetrical forms from the Herts district. Entom. Rec. Journ. var., vol. 26, p. 275—276.

**Pictet, Arnold (1).** Recherches sur le rôle des écailles dans la coloration et la variation des papillons. Bull. Inst. nation. Genève, T. 41, p. 321—330.

— (2). Observations sur quelques rassemblements d'Insectes. Verh. schweiz. nat. Ges., Vers. 97, Teil 2, p. 205—208.

— (3). Recherches sur les mécanismes de la variation des papillons. Rev. gén. Sc., T. 24, p. 179—183, 2 figg. — Im Ber. f. 1913, p. 63 sub No. 2 nur Titel. — Faktoren, die zugleich albinisieren und melanisieren. Rolle der Pigmentmenge und der Schuppenstreifen in der Färbung. Albinismus deutet auf Schwächung des Gesundheitszustandes, Melanismus ist ein Zeichen von Kraft (Überfluß an Pigment).

**Piepers, M. C. and P. C. T. Snellen.** The *Rhopalocera* of Java. Part III. The Hague. 1913. Martinus Nijhoff. 4°. Gld. 37,50. — Titel allein bereits im Bericht f. 1913, p. 63 angeführt. — Den systematischen Teil bearbeitete Snellen. Die Einführung (66 pp.) bringt Angaben über Verbreitung, Mimetismus, Saison- und Sexualdimorphismus usw. In einer Nachschrift werden auch Vorträge von Dixon, Jordan, Poulton, Schaus usw. in Betracht gezogen. Beschreibung der Gatt. und Spp. (81 pp.). Angabe von biolog. Notizen, Fundorte, Höhenangaben usw., Raupen- und Puppenbeschreib. nebst Abb. — Hierzu 8 kolor. Tafeln.

**Pierson, D. H. (1).** Switzerland and Tyrol in 1914. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 246—248. — *Lepidopt.*

— (2). Correction. t. c., p. 282.

**Pigorini, Luciano.** L'influenza della parziale disinfezione degli alimenti sull'accrescimento progressivo in peso e in azoto studiata sulla larva del bombix mori. Arch. Farm. sper. Sc. aff. vol. 4, 1905, p. 82—92. — Höhere Gewichtszunahme (infolge stärkerer Freßlust) und bessere Assimilation.

**Polimanti.** Ontaethele-perception of sex in silkworm moths. Journ. animal Behav., vol. 4, p. 289—292. — Die ♂♂ setzen sich selbst an Kokons mit noch nicht ausgeschlüpften ♀♀. — Zahlreiche Ausnahmefälle zeigen aber die Unsicherheit der Wahrnehmung des Geschlechts durch den Geruch.

**Poppelbaum, Hermann (1).** Studien an gynandromorphen Schmetterlingsbastarden aus der Kreuzung von *Lymantria dispar* L. mit *japonica* Motsch. Mit einer Übersicht über Ursachen und Interpretation der Gynandromorphie bei Arthropoden überhaupt. Zeitschr. indukt. Abstammungs-, Vererbungslehre, Bd. 11, p. 317—354, 2 Taf., 9 Figg.

— (2). siehe Goldschmidt & Poppelbaum. p

**von Porat, C. O.** Fjärilsfynd. Entom. Tidskr., Årg. 35, Häft 3/4, p. 229. — Schmetterlingsfunde in Schweden; cf. *Nemeobius*, *Dasyptolia*, *Cidaria*, *Periconda*.

**Poulton, E. B. (1).** Mimicry in the North American Butterflies of the Genus *Limenitis*. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 35—37.

— (2). *Papilio dardanus* Brown, bred in S. E. Rhodesia by Mr. C. F. M. Swynnerton. Trans. entom. Soc. London, 1913, p. LXIX—LXX.

— (3). *Amauris egialea* stroking the brands of the hind wings with its anal tufts, again observed by W. A. Lamborn. Trans. Entom. Soc. London 1913 (1914), p. LXXXIII.

— (4). Mimicry. — Mimicry between the Genera of certain African Nymphaline Butterflies. Rep. 83d Brit. Ass. Adv. Sc., p. 518—519.

— (5). Mimicry in North American butterflies: a reply. Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia, vol. 66, p. 161—195, 1 pl. — Bezieht sich auf die Publik. von Henry Skinner im Journ. Acad. nat. Sc. Philadelphia (2) vol. 15.

**Preissecker, Fritz.** Beschreibung einer neuen Tortricide. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. (56). — *Olethreutes stagnicolana* n. sp.

**Prell, Heinrich (1).** Über den Einfluß der Kastration auf den Antennenbau des Eichenspinners. Zool. Anz., Bd. 44, p. 170—174, 3 figg. — Pr. kastrierte Freilandraupen des Eichenspinners (*Lasioampa quercus* L.) aus der Umgebung von Berlin teils durch Längsschnitte, teils durch praktischer sich erweisende Querschnitte auf der Rückenseite des 5. Abdominalsegments. Von den 60 in drei Versuchsreihen operierten Raupen gingen zwei Reihen infolge äußerer ungünstiger Umstände ein. Die neun Tiere der letzten Reihe ergaben vier Kokons



mit überraschend kleinen Puppen, davon schlüpften nur zwei am 5. VIII., resp. 14. VIII. als männliche Kastratenfalter. Geringfügige Abweichungen im Flgl.-Schnitt usw. haben mit dem Sexualdimorphismus nichts zu schaffen. Dagegen überraschend die Veränderung der Fühlerform des einen ♂ (vom 5. VIII.). Bei dem einen Kastraten sind die Fiederchen der Antennen sehr kurz (1,15 mm); beim normalen ♂ 1,55, ♀ 0,5. Es liegt also eine anscheinende Annäherung des männlichen Typus an den weiblichen vor. — *Las. quercus* besitzt ferner wie zahlr. andere Falter vier Arten von antennalen Sinnesorganen: 1. Sensilla konomorpha und zwar Sens. styloconica (Fig. 1, 2) und Sens. ceeloconica, 2. Sensilla trichomorpha und zwar Sens. chaetica (Fig. 1 u. 2) und etwas abweichende Sens. trichodea (Fig. 2, 3). Diese werden näher beschrieben und durch Abbild. erläutert. Ein einziger männlicher Fühler trägt rund 60 000 Sensilla trichodea. Beim ♀ fehlen derartige Sens. trichodea oder besser rhabdodea vollständig. Dadurch ist eine scharfe Scheidung eines ♂- und eines ♀-Typus gegeben. Obiger Kastrat stimmt darin völlig mit normalen ♂♂ überein. Ein Auftreten thelyider morphologischer Merkmale beim kastrierten ♂ konnte nicht festgestellt werden (deckt sich mit den Befunden von Oudemans, Kellogg, Meisenheimer und Kopeč). — Literatur (p. 174): 7 Publ.

— (2). Die Beteiligung des Darmes an der Entfaltung der Flügel bei Schmetterlingen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10/12, p. 345–349. — Auffällige Verschiedenheit im Füllungszustande des Darmes zwischen frisch geschlüpften oder schon geflogenen und noch in der Puppenhülle befindlichen Faltern. Bau des Darmes bei *Nymphalidae* (*Pyrameis*, *Vanessa*) Fig. 1. An einen kurzen muskulösen Pharynx schließt sich ein langer dünner Ösophagus an, welcher den ganzen Thorax durchsetzt. Kurz nach dem Eintritt in das Abdomen geht der Ösophagus in den dicken, in seiner Vorderhälfte mit kurzen Divertikeln besetzten Mitteldarm über. Hart vor d. Einmündung in d. Mitteldarm finden wir eine kurze gestielte große Blase, den Kropf oder Speichermagen, auf der Dorsalseite des Ösophagus. Auf den Mitteldarm folgt der Enddarm mit Dünndarm, Vasa Malp. und Rectum mit großem Blindsack. Öffnet man einen Falter, der gerade seine Puppenhülle sprengen will, so findet man den Mittel- und Dünndarm mäßig, das Coecum prall gefüllt mit trüber roter Exkretflüssigkeit; Kropf fast leer. Bei Schmetterlingen, die eben erst ihre Flügel entfaltet haben, zeigen Mittel- und Enddarm noch die gleiche Beschaffenheit oder der Darm bereits teilweise entleert. Der Kropf aber ist mit Luft zu einer großen runden Blase aufgebläht. Die Luft wird durch Saugtätigkeit des Rüssels aufgenommen, wie die Beobachtung zeigt. Aufgabe des Körpers ist es, die Flügel durch Blutdruck zu entfalten. Die Kontraktion der Körpermuskulatur kann dies nicht allein schaffen. Bei gleichzeitiger Erschlaffung der Muskulatur wird Luft in den Kropf aufgenommen, und das Volumen des Körpers vermehrt. Kontraktion der Muskeln reduziert dann das Volumen des Stammes auf seine natürliche Größe und die dabei abgepreßte Hämolymphe wird in die Flügel gedrückt. Reicht die durch das Füllen des Kropfes frei-

werdende Blutmenge nicht zur Ausspannung der Flügel aus, so bleiben dieselben faltig (bei zu trocken gehaltenen Puppen!). Fig. 2—4. Erst mit der Nahrungsaufnahme scheint die Luft teilweise abgegeben zu werden (Versuche mit Fütterung von Zuckerwasser). Die Erscheinung, daß Insekten Teile ihres Darmes mit dem umgebenden Medium, Wasser oder Luft anfüllen, ist schon mehrfach beobachtet worden: Berlese bei *Neuroptera*, Bordas bei *Dytiscidae*, Deegener bei *Dytiscus*; — *Stratiomys*. Beobachtungen von Rungius über die wichtige Rolle der Rektalampulle bei der Häutung der *Dytiscus*-Larve. Beobachtungen Eysell (in Mense, Handb. f. Tropenkrankheiten, 2. Aufl., Bd. I, 1913), daß Stechmücken nach dem Schlüpfen ihren Kropf und namentlich die beiden seitlichen Ösophagealdivertikel („Flugblasen“) durch Schlucken mit Luft füllen. Nach E. haben sie aber den Zweck der Ausfüllung der Körperhöhlen mit einem Medium, das leichter als Wasser ist, während ihre Bedeutung bei der Häutung zurücktritt. Das Vorkommen von Pilzen in den Divertikeln und die dadurch veranlaßte Kohlensäurebildung dürfte eine rein sekundäre Erscheinung sein. Rungius kommt bei den Imagines von *Dytiscus* zu dem Resultat, daß „die Rektalampulle als korrelatives Organ für den jeweiligen Füllungszustand der Leibeshöhle dient. Prell verallgemeinert die Angabe: „Die zur Anfüllung mit dem umgebenden Medium (Luft oder Wasser) verwendeten Teile des Darmes (Vorder- und Hinterdarmes) dienen zur Regulierung des Körpervolumens. Ihre Leistung liegt dabei entweder auf statischem Gebiete, indem das spezif. Gewicht durch den Füllungszustand beeinflusst wird — ein ins Wasser gehender *Dytiscus* füllt seine Rektalampulle vorher mit Wasser (Rungius), während er sie vor dem Fliegen entleert (Deegener) —, oder auf dynamischem Wege, indem durch den bei der Füllung entstehenden Druck Oberflächenveränderungen — Entfaltung der Flügel und anderes — verursacht werden.“ — Literatur: Berlese (Gli Insetti 1909), Bordas (l'Ampoule usw., 1906), Deegener (Darmsekretion, 1910), Eysell (Krankheitserreger in Mense, Handbuch 1913), Rungius (Larvendarm, *Dytisc.* 1910 und Darmkanal 1911, Schaudinn (Generationswechsel und Wirtswechsel bei *Tryp.* und *Spiroch.*, 1904).

— (3). Über einen Fall von Mimikry durch Schutzstellung. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 21—22, 1 fig.

**Prochnow, Oskar.** Die analytische Methode bei der Gewinnung der Temperatur-Aberrationen der Schmetterlinge. Biol. Centralbl., Bd. 4, p. 302—308. — Umgrenzung der sensiblen Periode im Puppenstadium.

**Prout, Louis B. (1).** Contributions to a Knowledge of the Subfamilies *Oenochrominae* etc. Novit. Zool., vol. 20, p. 388—442. — Im Ber. f. 1913, p. 67 sub No. 1 nur Titel angegeben. — 79 neue Spp.: *Dichromodes* 1, *Nearcha* 2, *Ophiographa*, *Lissocraspeda*, *Homospira*, *Onycodes*, *Gerusia*, *Corium*, *Callipotnia*, *Celerena* je 1, *Ptaraptychodes* 2, *Ergavia* 1, *Pingasa* 3, *Hypodoxa* 2, *Aeolochromia* 2, *Agathia* 1, *Anisozygia* 12, *Metacrineta*, *Comibaena*, *Racheospila*, *Progonodes*, *Chlorodrepana* je 1, *Gelasma* 3, *Prasinocyma* 23, *Metallochloa*, *Neromia*,

*Amphax*, *Rhodesia*, *Hierochthonia*, *Dysdamartia* n. g., *Omphacodes*, *Hemistola*, *Lophostola* je 1, *Berta* 2, *Comostolopsis*, *Pyrrhorachis*, *Androzeugma* n. g. 1. — 13 neue Subsp.: *Cartaletis*, *Oenochlora*, *Gigantothoe*, *Orychora*, *Pingasa*, *Gelasma* je 1, *Hypodoxa* 2, *Prasinocyma* 5. — 6 neue Aberr.: *Gerusia*, *Sarcinodes*, *Prasinocyma* je 1, *Hypodoxa* 2, *Anisozyga* 2.

— (2). H. Sauter's Formosa-Ausbeute. *Geometridae* (Lep.). Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, No. 7/8, p. 236—249, No. 9, p. 259—273. — Geschichtlicher Überblick (mit Literat. in Anm.). Bastelberger Gruppierung der Elemente. Sauters Ausbeute: 545 Exempl. in 162 Spp. und zwar *Oenochrominae* 6, *Hemitheinae* 13, *Acidaliinae* 23, *Larentiinae* 35, *Geometrinae* (*Boarmiinae*) 85. Zwei Exemplare aus schwierig. Gatt. (*Pisoraca* und *Sauris*) sind nicht benannt; zwei bis drei Bestimmungen auf defekt. Material von *Acidulia* und *Chloroclystis* begründet, sind als provisorisch zu betrachten. 96 Spp. sind für die Fauna neu, es sei denn, daß Matsumura einige davon in seinen „Thousand Insects of Japan“ (?) bereits aufgeführt hat. Typen der 23 neuen Formen in Coll. Deutsch. Ent. Mus. — Verteilung der Spp.: *Oenochr.*: *Heteralex* 1, *Eumelea* 2, *Derambila* 2, *Naxa* 1. — *Hemith.*: *Pingasa* 1, *Terpna* 1 n. sp. + 1, *Dindica* 1, *Comibaena* 2, *Culpinia*, *Thalassodes*, *Hemithea*, *Chlorissa*, *Cyclothea*, *Diplodesma*, *Hemistola* je 1. — *Acidal.*: *Somatina* 2, *Synegiodes* 1, *Timandra* 2, *Problepsis* 1, *Antitrygodes* 1 n. subsp., *Antilicauages* 1, *Acidalia* 5 + 1 n. subsp. + 1 n. form., *Ptychopoda* 2 + 1 n. sp., *Anisodes* 2, *Brachycola* 1, *Pisoraca* 1 + sp. — *Larent.*: *Acasis* 1, *Trichopterigia* 1, *Heterophleps* 1, *Microloba* 1, *Sauris* 2 + sp., *Hypocometa*, *Phythonoloba* je 1, *Cryptoloba* 2, *Lobogonia*, *Naxidia*, *Triphosa* je 1, *Photoscotosia* 2, *Telenomeuta*, *Dystroma*, *Xanthorrhoe*, *Melanthia* je 1, *Euphyia* 3 + 1 n. sp., *Atopophysa* 1 n. subsp., *Cambogia* 2, *Eupithecia* 2, *Chloroclystis* 2, *Ziridava* 1, *Collix* 3. — *Geometr.* (= *Boarm.*): *Ourapteryx* 2, *Thinopteryx* 1, *Bapta* 2, *Apochlora* 1, *Tanaoctenia* 1, *Nothomiza* 1 n. subsp. — p. 259—273: *Chiasmia* 1 n. sp. + 1, *Parasynegia*, *Syntaracta*, *Pseudopanthera*, *Opisthograptis* je 1, *Corymra* 2, *Luxiaria* 3, *Calletaera* 1, *Krananda* 1, *Zanclopera* 1, *Macaria* 4, *Tephrixa* 1 n. sp. + 1, *Tephriopsis* 1, *Orsonoba* 1, *Hyposidra* 2, *Psyra*, *Zethenia*, *Hygrochroa* je 1, *Fascellina* 2, *Ocoelophora* 1, *Ennomos* 1 n. sp., *Garaeus* 1, *Heteromiza* 1, *Amblychia* 1, *Chorodna* 1 n. sp., *Amraica*, *Biston*, *Cusiala* je 1, *Elphos* 1 n. sp., *Xandrames* 1, *Gnophos* 2, *Ectropis* 4 + 2 n. spp., *Ascotis* 1, *Alcis* 6, *Catoria* 1, *Boarmia* 2 + 1 n. sp., *Hemerophila* 2, *Gasterocome* 2, *Medasina* 1 + 1 n. subsp., *Arichanna*, *Icterodes*, *Erebomorpha*, *Abraxas* je 1, *Dilophodes* 2, *Perncia* 1 + 1 n. sp. + 1 n. subsp., *Obeidia* 1 + 1 n. subsp., *Milonia* 1. — Insgesamt 12 neue Spp., 9 neue Subsp., 1 neue Form.

**Püngeler, Rudolf.** Neue palaearktische Makrolepidopteren. Iris, Bd. 28, p. 37—55, 2 Taf. — 30 neue Spp.: *Hesperia*, *Lemonia*, *Polia*, *Thargelia*, *Hadula*, *Perigrapha*, *Rhizotype*, *Cteipolia* je 1, *Sidemina* 2, *Diadochia* n. g. 2, *Jaxartia* n. g. 1, *Pseudohadena* 3, *Usbeca* n. g., *Amphidrina*, *Athetis*, *Catocala*, *Spintherops*, *Anaitis*, *Eilecrinia*,

*Gnophos*, *Selidosema*, *Pseudopsyche*, *Ino*, *Illiberis*, *Dipsosphecia*, *Chamaesphecia* je 1. — *Euxoa disturbans* n. sp. pro *Euxoa turbans* part., *Bryommima inextrita* pro *B. extrita* part.

**Quaintance, A. L.** The Control of the Codling Moth in the Pecos Valley in New Mexico. Bull. U. S. Dept. Agric., No. 88, 8 pp., 4 figg.

**Rabaud, Etienne (1).** Ethologie et comportement de diverses larves endophytes (Observations et expériences). II. *Myelois cribrella* Hb. et quelques autres chenilles des capitules des Carduacées. Bull. Scient. France Belgique (7), T. 48, p. 81—159. — Wechsel des Aufenthaltsortes, sein Determinismus und seine allgemeine Bedeutung.

— (2). Etude expérimentale d'un instinct. Compt. rend. Acad. Sc. Paris, T. 158, p. 53—55. — Repulsiver Einfluß des Lichtes auf Raupen, die in Distelköpfen leben und die sich später in die Zweige zurückziehen.

**Rackl, J.** Die Zucht aus dem Ei von *Agrotis culminicola* (Stgr.). Mitt. Münchner entom. Ges., Jahrg. 5, p. 25—26.

**Rangnow, Hermann sen.** Beitrag zur Biologie von *Argynnis euphrosyne* var. *finjal* Herbst. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, p. 33. — Raupe Mitte Juli in Lappland erbeutet (2 cm lang), mit Heidelbeere weitergefüttert. Bei einer Länge von 2,5 cm verpuppte sie sich und ergab nach 14 Tagen den genannten Schmetterling (♀). Beschreibung der Raupe.

**Rebel, H. (1).** Lepidopteren in: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition R. Grauer nach Zentralafrika, Dezember 1909 bis Februar 1911. Annal. naturh. Hofmuseum Wien, Bd. 28, No. 3/4, 1914, p. 219—294, 8 Taf. (VII—XIV). — Die Aufsammlungen an Lepidopteren begannen in Deutsch-Ostafrika auf der Strecke Bukoba—Usumbura, in den Randgebirgen im NW des Tanganyikasees und in der Rutschuruebene; Beni, Moera, Mawambi—Irumu. Die Tagfalter stellen drei Viertel der Ausbeute dar. Unter den bei Tage erbeuteten *Heterocera* befinden sich 16 neue, unter den Tagfaltern (inkl. *Hesperiidae*) 24. Das mitgebrachte Lepidopterenmaterial hat vorherrschend den Charakter der westafrikanischen Subregion im Sinne von Aurivillius oder besser gesagt, jenen der tropisch-afrikanischen Waldfauna. I. Bemerkenswertes östliches Vorkommen bisher nur aus Westafrika bekannt gewesener Arten und Formen. Liste: *Rhopalocera* 57 Spp., *Sphingidae* 2. II. Bemerkenswerte westl. Vorkommnisse von ostafr. Tagfalterarten, insbesondere für das Tanganyika-Gebiet 34 Spp. (p. 221) — Systematisches Verzeichnis (p. 222—292): 665 No. [No. 63 vacat, dafür 502 bis). *Papilionid.*: *Drurya* 2, *Papilio* 22. — *Pieridae*: *Pseudopontia* 1, *Leptosia* 2, *Mylothris* 7 + 1 n. sp. + 1 n. var., *Appias* 4, *Pieris* 16 + 4 n. aberr., *Teracolus* 10 + 1 n. ab., *Eronia* 6, *Catopsilia* 1, *Terias* 3, *Colias* 1. — *Danaid.*: *Danaida* 5, *Amauris* 6 + 1 n. ab., *Amaurina* 1 n. ab. — *Acraeid.*: *Pardopsis* 1, *Acraea* 38 + 1 n. var., *Planema* 8 + 1 n. sp. — *Nymphal.*: *Lachnoptera* 1, *Atella* 2, *Argynnis* 1, *Antanartia* 3, *Pyrameis* 2, *Vanessula* 1, *Precis* 18, *Catacroptera* 1, *Salamis* 3, *Hypolimnas* 5, *Apaturopsis* 1, *Kallima* 2, *Eurytela* 2, *Neptidopsis* 1, *Ergolis* 3, *Mesoxantha* 1 + 1

n. sp., *Byblia* 1, *Crenis* 3, *Neptis* 10 + 1 n. sp., *Pseudacraea* 4, *Pseudo-neptis* 1, *Catuna* 3, *Pseudoargynnis* 1, *Cynandra* 1, *Aterica* 1, *Hamannumida* 1, *Euphaedra* 13 + 3 n. aberr. + 1 n. form., *Euryphene* 25 + 1 n. sp., *Diestogyna* 14, *Harmilla* 1 n. subsp., *Euryphura* 1, *Cymothoe* 17, dar. 1 n. subsp., *Athyma* 1, *Pseudathyma* 1, *Euxanthe* 1 + 1 n. subsp., *Charaxes* 30 + 1 n. subsp., *Palla* 3 [bis hierher insges. 320 No.]. — *Satyrid.*: *Melanitis* 2, *Gnophodes* 4, *Mycalesis* 25 + 5 n. spp. + 1 n. form., *Henotesia* 3, *Neocoenyra* 1, *Ypthima* 5. — *Libyth.*: *Libythea* 1. — *Lemoniid.*: *Abisara* (3 + 1 n. var.). — *Lycaen.*: *Lipteninae*: *Telipna* 2 + 2 n. spp., *Pentila* 1 + 1 n. sp., *Mimacraea* 2 + 2 n. aberr., *Pseuderesia* 1 n. sp., *Larinopoda* 2, *Liptena* 2 + 1 n. sp., *Epitolina* 1, *Powellana* 1, *Epitola* 2, *Hewitsonia* 2. — *Lycaeninae*: *Megalopalpus* 1, *Lachnocnema* 2, *Deudorix* 5 + 1 n. sp., *Myrina* 1, *Oxyliodes* 1, *Hypolycaena* 2, *Jolaus* 1 n. sp., *Aphnaeus* 1, *Spindasis* 1 + 1 n. sp., *Axiocerses* 1, *Capys* 1, *Lycaenesthes* 12, *Cupido* 17 + 1 n. sp., *Heodes* 1. — *Hesperiid.*: *Hesperiin.*: *Sarangesa* 7 + 1 n. sp., *Celaenorrhinus* 5 + 2 n. spp., *Tagiades* 2, *Eagris* 1, *Hesperia* 2 + 1 n. sp. — *Pamphilin.*: *Acleros* 3 + 2 n. spp., *Gorgyra* 1, *Oxypalpus* 3, *Osmodes* 4, *Cyclopides* 3, *Kedestes* 1, *Gegenes* 1, *Padraona* 1, *Chapra* 1, *Parnara* 1, *Semalea* 2, *Ploetzia* 2, *Chioneigia* 1, *Baoris* 2, *Pardaleodes* 6, *Ceratrachia* 4, *Caenides* 1 + 1 n. sp., *Gamia* 1, *Artitropa* 1, *Rhopalocampta* 3. — *Sphingidae*: *Coelonia* 1, *Rhadinopasa* 1, *Deilephila* 1, *Nephele* 8, *Temnora* 1, *Macroglossum* 1, *Hippotion* 4. — *Lymantr.*: *Stilpnolia* 2, *Sapelia* 1, *Euproctis* 2, *Euproctilla* 1, *Mylantria* 1, *Marbla* 1 + 3 n. spp., *Pirga* 1 n. sp., *Cropera* 1, *Crorema* 1. — *Thaumatopoeid.*: *Anaphe* 1. — *Lasio-camp.*: *Leipoxais* 1, *Bombycopsis* 1. — *Eupterotid.*: *Parajana* 1, *Stibolepis* 1 n. sp. — *Saturniid.*: *Pseudaphelia* 1, *Gordia* 1 n. sp. — *Thyridid.*: *Rhodoneura* 1 n. sp. — *Agaristid.*: *Xanthospilopteryx* 8, *Massagidia* 1, *Aegocera* 2, *Charilina* 1. — *Noctuid.*: *Chloridea*, *Agrotis*, *Lycophotia*, *Conservula*, *Amyna*, je 1, *Tarache* 2, *Eutelia*, *Metatacha*, *Callophisma*, *Nyctipao* je 1, *Cyligramma* 3, *Entomogramma* 1, *Eumonodia* 2, *Homaea* 1, *Parallelia* 5, *Chulciope* 1, *Parachalciope* 1, *Mocis* 4, *Phytometra* 2, *Thermesia* 1, *Sphingomorpha* 1, *Deinypena* 1, *Ophideres* 1. — *Uraniid.*: *Micronia* 1 n. sp. + 1, *Acropteris* 2. — *Geometrid.*: *Rhamidava* 2, *Semiothisa* 3, *Tephrina* 1, *Coenina* 1, *Arichanna* 1, *Nothabraxas* 1, *Negla* 2, *Pseudogenusa* n. g. 1 n. sp., *Pithecia* 1 n. sp. + 2, *Archichlora* 1, *Hypocoela* 1, *Craspedia* (1 + ?), *Pseudosterrha* 1, *Plerocymia*, *Geoglada* 1 n. sp. + 1, *Aletis* 1. — *Syntomid.*: *Ceryx* 1, *Trichaeta* 1, *Syntomis* 4, *Epitoxis* 1, *Meganactia*, *Apisa*, *Metarctia* je 1, *Balacra* 3, *Melisa* 1, *Euchromia* 2. — *Hypsid.*: *Deilemera* 3, *Eohemera* 1, *Geodena* 1 n. sp., *Soloë* 2, *Phaegorista* 1, *Carpotalagma* 1, *Amphicallia* 2, *Argina*. — *Arctiid.*: *Cretonotus* 1, *Diacrisia* 1, *Hyphantria* 1 n. sp., *Utetheisa* 1, *Lepista* 1. — *Zygaenid.*: *Zygaena* 1, *Salunca* 1 + 1 n. sp., ?*Chalconycles* 1 n. sp. — *Limacodid.*: *Parasa* 3, *Apluda* 1. — *Cossid.*: *Xyleutes*? 1. — *Hepialid.*: *Gorgopsis* 1, *Hepialus* 1 n. sp. Insgesamt 665 No. — Nachtrag (p. 292). Betrifft *Hypolimnas* (die 1 c. genannte Form ist 1 n. var.), *Euphaedra* 1,

*Cyclopides* 1. — Verzeichnis der hier neu beschriebenen Gatt., Arten und Formen (p. 292—293). — Insgesamt 42 neue Spp., 5 neue Sub spp., 18 neue Aberr., 2 neue Varr., 4 neue Form. — Tafelerklärung zu Taf. XVII—XXIV. — Die Literaturangaben erstrecken sich besonders auf die Bearbeitungen Auriv., *Rhopal. aeth.* 1898, Auriv. in Seitz, Großschmetterl., III. Abt., Eltr., Monogr. *Acraea*, Grünb., Wiss. Ergebn. Deutsch. Z.-Afr. 1907/08, Holland, Rev. Hesper. 1896, Rebel, Neue Tagf., Hofmus. 24, Zerny, Heteroc. Iris 1912, usw.

— (2). Lepidopteren aus dem nordalbanisch-montenegrinischen Grenzgebiete. (Ergebnisse einer von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien veranlaßten naturwissenschaftlichen Forschungsreise in Nordalbanien.) Sitz.-Ber. k. k. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturw. Klasse, Bd. 123, Abt. 1, 2, 1914, p. 1111—1128. — Liste der Lagerplätze (nebst Aufenthaltszeiten, Höhenpunkte usw. (p. 1111—1113). Die *Heterocera* sind leider nur schwach vertreten (zu frühe Jahreszeit). Der bisherige Faunenbestand Montenegros erhöht sich nunmehr von 302 auf 415 Arten. Bei der Armut von Endemismen war ein Zuwachs von neuen Formen kaum zu erwarten. Neu ist nur: *Erebia evias* God. var. *orientalis* n. — Die etwa 1100 Ex. verteilen sich auf 229 Spp.: *Pap.* (No. 1—4); *Pier.* (5—15); *Nymph.*: Subf. *Nymph.* (16—31), *Satyr.* (32—53); *Eryc.* (54); *Lyc.* (55—66); *Hesp.* (67—73); *Sphing.* (74—75); *Notod.* (76); *Lym.* (77); *Saturn.* (78), *Drep.* (79); *Noct.* (80—93); *Cymat.* (94); *Geom.* (95—136); *Syntom.* (137—138); *Arct.* (139—144); *Zygaen.* (145—150); *Psych.* (151); *Sesiid.* (152—153); *Hep.* (154); *Pyrat.* (155—174); *Pteroph.* (175—179); *Tortr.* (180—195); *Ypon.* (196); *Plutell.* (197); *Gelech.* (p. 198—210); *Elach.* (211—213); *Gracil.* (217); *Neptic.* (215); *Talaep.* (216); *Tin.* (217—227), *Micropt.* (228—229).

— (3). Über einige Aberrationen. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, 1914, p. (57), 2 figg. — *Acidalia*, 2 neue Aberr.

— (4). Lepidopteren von den Kanarischen Inseln. t. c., p. (151) — (153). — 4 n. spp.: *Hadena*, *Acidalia*, *Tephroclystia* und *Constantia* je 1.

— (5). Nachtrag zur Lepidopterenfauna von Herkulesbad. t. c., p. (157)—(160). — Zu der 1911 gebrachten Publik. bringt R. folgende Nachträge und Berichtigungen; Nachträge: *Papilio*, *Melitaea*, *Lycaena*, *Lophopteryx*, *Dianthoecia* je 1, *Acidalia* 2, *Larentia* 1, *Tephroclystia* 2, *Phibalapteryx* 1, *Phycita* 1, *Scoparia* 3, *Evergestis*, *Swammerdamia*, *Aplota*, *Augasma*, *Talaeporia* je 1. Mit vorgesetzter Katalognummer. — Korrekt. zu den allgemeinen Angaben der Faunenarbeit (p. 260, 273, 274, 303).

— (6). Beschreibung eines neuen Kleinschmetterlings. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. (178)—(179). — *Coleophora obviella* n. sp.

— (7). Eine eigentümliche Aberration von *Lasiocampa quercus* L. var. *alpina* Frey. t. c., p. (176)—(177). — 1 neue Aberr.: *caecopuncta*.

— (8). Mitteilung über das Auffinden einer sehr auffallenden östlichen Noctuide in Ungarn. t. c., p. (180)—(181), 1 fig. — *Megazethes (musculus)*.

— (9). Über die *Alveus*- und *Malvae*-Gruppe der Gattung *Hesperia*. t. c., p. (189)–(201). — Umfangreichere Bearbeitungen (nebst Abb.) dieser Gatt. in den letzten drei Jahren (Obthr., Et. Lepid. comp. IV, VI, VII, Reverdin & Lacrenze in Bull. Soc. lép. Genève II). R. gibt eine Übersicht über die neuere Literatur und ihrer diagnostischen Resultate mit besonderer Berücksichtigung der in Mitteleuropa nachgewiesenen Formen. Die „Zusätze“ bringen persönliche, zumeist auf Materialvergleichung beruhende Bemerkungen in descriptiver, bezw. diagnostischer Hinsicht, die sich aber nicht auf den Genitalapparat erstrecken. 9 Spp. Zum Schluß eine Bestimmungstab. ders., die aber nur auf normale Stücke der besprochenen Spp. Verwendung hat.

— (10). Zur Unterscheidung und Synonymie einiger Arten der Gattung *Gracilaria*. Iris, Bd. 27, p. 168–172, 1 fig. — *G. honoratella* n. sp. und 1 nov. forma.

— (11). Zweiter Beitrag zur Lepidopterenfauna Unter-Aegyptens. Iris, Bd. 28, p. 258–270, 1 Taf. — 9 neue Spp.: *Corcyra*, *Acrobasis* je 1, *Aglossa* 2, *Constantia*, *Pterophorus*, *Holcopogon*, *Pterolonche* je 1, *Symmoca*. — *Tineola* 1 n. var.

— (12). Über eine Mikrolepidopterenausbeute aus dem westlichen Thian-Schan-Gebiet. Iris, Bd. 28, p. 271–272, 1 Taf. — 5 neue Spp.: *Oxyptilus*, *Cnephasia*, *Euxanthia*, *Steganoptychia*, *Epiparasia* n. g. je 1.

**Reinecke, W.** Eine Köderfahrt in den Oberharz. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 312–313. — *Geometr.* und *Noctuid*.

**Reiss, Hugo jr. (1).** Zwei neue Formen von *Zygaena carniolica* Scop. v. *appenina* Tur. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 46. — 2 neue Aberr.

— (2). *Zygaena stoechadis* Bkh. var. *autumnalis* (var. nov.) II. Generation. t. c., p. 46.

— (3). *Zygaena stoechadis* Bkh. forma *bongerti* f. nova. t. c., p. 158.

**Reh, L.** Handbuch der Pflanzenkrankheiten, herausg. von Prof. Dr. Paul Sorauer. 3. Band: Die tierischen Feinde. Berlin, C. Parey, 1913. — Ref. von Hanns v. Lengerken, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 359. — Auch *Lepidoptera* kommen reichlich in Betracht.

**Revelière, Gabriel.** Lépidoptères nouveaux pour la Loire-Inférieure. Feuille jaun. Natural. (5), Ann. 44, p. 49–50. — Alle Gruppen außer *Bombyx*.

**Reverdin, Jaques (1).** Les organes génitaux externes dans le genre *Hesperia* et quelques organes particuliers chez d'autres genres: L'organe de Jullien chez quelques Satyrides et l'organe des femelles dans le genre *Thanaos*. Leur utilisation pour la différenciation des espèces. Bull. Soc. entom. Suisse, vol. 12, p. 182–183.

— (2) siehe unter *Carcharodus*.

**Revertegat, P.** Description d'une nouvelle variété de *Callophrys rubi*. Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, Ann. 6, p. 154–155, 4 figg. — *foulquieri*.

**Richter, Viktor K. J.** Über lepidoptero-faunistische Publikationen. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 32–33. — Wie eine Arbeit wertvoll gemacht wird.

**Riedinger.** Die Zucht von *Hyperchiria io*. Internat. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 350—351.

**Rischer, Karl** siehe Bryk (5).

**Rittmeyer, (1).** Der Kiefernspinner [*Dendrolimus pini*] im großen Föhrenwäldchen. Österreich. Forst- u. Jagdztg., Jahrg. 31, No. 22, p. 189—199, 1913. — Trat in Schwarzföhrenbeständen zwischen Wiener Neustadt und Neunkirchen auf. Die Raupen sind im Herbst nicht abgebaumt, sondern haben im Stamm überwintert. Methode der Bekämpfung und Kosten.

— (2). Der Kiefernspinner im Wr.-Neustädter Schwarzföhrenwäldchen. Centralbl. ges. Forstwesen, Jahrg. 39, p. 305—312.

**Röber, J.** Lepidopterologisches. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 5—6. — 2 neue Spp.: *Prepona*. — 1 neue Subsp.: *Prepona*. — 1 neue Aberr.: *Blepolenis*.

**Rocci, Ubaldo (1).** Nuove forme di *Zygaena*. — 2a Nota preliminare. Soc. entom., Jahrg. 29, p. 41—42. — 32 neue Aberr., 3 neue Varr.

— (2). Nuove forme di *Zygaena*. 2a Nota preliminare. Atti Soc. ligust. Sc. nat. Genova, vol. 24, p. 113—116. — 32 neue Aberr., 3 neue Varr.

— (3). Sulla resistenza degli Zigenini all'acido cianidrico. Zeitschr. allg. Physiol., Bd 16, p. 42—64, 2 figg. — Relative Immunität (auch bei enthaupteten Tieren), ohne (senza) größere Resistenz gegen anreizende oder Asphyxie erzeugende Gase.

— (4). Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Piemonte. 2a. Note ed Osservazioni. III. Atti Soc. ligust. Sc. nat. Genova, vol. 24, p. 131—216. — 15 neue Spp.: *Dicranura*, *Saturnia*, *Agrotis*, *Leucania*, *Amphipyra*, *Pseudoterpna*, *Diacrisia*, *Coscinia* je 1, *Endrosa* 3, *Zygaena* 3, *Hepialus* 1. — 2 neue Varr.: *Callimorpha* 1, *Coenonympha* 1.

**Rogers, D. M.** The Gipsy and Brown-tail Moth Quarantine. Journ. econ. Entom., vol. 7, p. 116—119.

**Rostagno, Fortunato.** Aggiunte e rettificazione alle note sui *Bombyces* della campagna romana. Boll. Soc. zool. ital. (3), vol. 3, p. 22—31.

**Rothschild, N. Charles (1).** Some notes on *Crambus lithargyrellus* Hüb. and *Crambus Treitschke*. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 115—116.

— (2). Notes on the Life-histories of *Hesperia tessellum* and *H. cribrillum*. The Entomologist, vol. 47, p. 7—8.

**Rothschild, Walter (1).** New *Lithosiinae*. Novitat. zool. Tring., vol. 20, p. 192—226. — Bericht f. 1913, p. 72 sub No. 2 nur Titel. Kein Referat. Verteilung der 146 neuen Spp.: *Chionaema* 10, *Eurosia* 1, *Chrysallactis* 3, *Lithoprocis* 1, *Endoliche* 2, *Dolichaesia* 1, *Afrida* 2, *Odozana* 10, *Prepiella* 2, *Callisthenia* 1, *Illice* 6, *Lycomorphodes* 3, *Talara* 7, *Barsinella*, *Clemensia*, *Hyposiccia*, *Asuridia* je 1, *Melanaema* 3, *Phacusosia* 1, *Graptasura* 2, *Lygaenosia* 8, *Asura* 26, *Miltochrista* 14, *Eutane*, *Tallarcha*, *Philenora* je 1, *Diarrhabdosia* 2, *Eurylomia* 1, *Schistophleps* 2, *Eriomastix* 1, *Chamaita* 3, *Palaeopsis* 2,



*Nudaria* 3, *Gymnochroma* 1, *Caprimimodes* n. g. 1, *Eugoa* 7, *Hemonia* 4, *Nishada* 3, *Agylla* 1, *Procrimima* 1, *Narasodes* 1, *Manoba* 2, *Utriculifera* 1. — 27 neue Subsp.: *Callisthenia* 2, *Illice* 1, *Asura* 15, *Eugoa* 4, *Agylla* 1, *Caulocera* 2, *Trischallis* 2.

— (2). A New Species of *Troides*. Novitat. zool. Tring, vol. 21, p. 262. — *T. proci* n. sp.

— (3). Description of a New *Troides*. Novitat. Zool. Tring, vol. 21, p. 275. — *T. allottei* n. sp.

— (4). A Preliminary Account of the Lepidopterous Fauna of Gualt-es-Stel, Central Algeria. Novit. Zool. Tring., vol. 21, p. 299—357. — 55 neue Spp.: *Actinotia* 1, *Euxoa* 3, *Agrotis*, *Lycophotia*, *Episilia* je 1, *Polia* 3, *Borolia*, *Harpagophana*, *Metopoceras*, *Colophasia* je 1, *Derthisa* 2, *Cloantha*, *Antitype*, *Amathes*, *Luperina* je 1, *Bryophila* 4, *Athetis* 4, *Catamecia* 3, *Eublemma* 3, *Ptychopoda*, *Larentia*, *Chesias* je 1, *Cidaria*, *Tephroclystia* je 3, *Chemerina* 1, *Calamodes* 4, *Gnophos* 2, *Selidosema* 1, *Tephрина* 3, *Ilema* 1. — 9 neue Subsp.: *Carcharodus*, *Lasiocampa*, *Lambessa*, *Meganephria*, *Emichthis*, *Rhodometra*, *Atrolopha*, *Ptychopoda* je 1, *Itame*, *Cymbalophora* je 1. — 3 neue Aberr.: *Euchloë* 3, *Catamecia* 3. — 4 neue Form.: *Craspedia* 1, *Euchloë* 3.

**Rowland-Brown, H. (1).** Reversion of Arctic *Erebia ligea* var. *adyte* Hb. and Alpine *Pararge maera* var. *adrasta* to the Typeform. Hibernation of *Pyrameis atalanta* and *Pararge egeria* var. *egerides*. The Entomologist, vol. 47, p. 34—36.

— (2). A Butterfly Hunt in some parts of Unexplored France. t. c., p. 55—60, 87—91, 126—129. — 2 neue Aberr.: *Melitaea*, *Brenthis*.

— (3). Notes on Hesperian Hesperids. t. c., p. 177—178.

— (4). Three Weeks in Dauphiny. (I.) La Grave. t. c., p. 281—286.

— (5). Three Weeks in Dauphiny. — (II.) Le Lauteret. t. c., p. 308—310, 1 pl.

— (6). Three Weeks in Dauphiny. — (III.) Monétier les Bains. t. c., p. 310—313. — *Bomb.*, *Sphinx.*, *Bomb.*

**Rowley, R. R. and L. Berry.** 1913 as a *Catocala* Year. Entom. News, vol. 25, p. 157—167.

**Runner, G. A.** The so called Tobacco Wireworm in Virginia. Bull. U. S. Dept. Agric., No. 78, 30 pp., 2 pls., 5 figg. — *Crambus caliginosellus*.

**Sajó, Karl.** Die Mehl- und Dürrobstmotten. Prometheus, Jahrg. 24 p. 529—531, 549—553, 566—570, 580—582, 8 figg. — *Ephestia kuehniella*, *elutella* und *cautella*.

**Schäfer, Hans (1).** Entstehung und Verbreitung der Schmetterlinge. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 12—14, 20—21. — Die Wasserfestigkeit der Schmetterlingsraupen beweist, daß (nach Ansicht des Verfassers) früher die Schmetterlinge im Raupenstadium unter Wasser gelebt haben.

— (2). *Prodenia littoralis* B. in Hamburg. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 162.

**Schaffnit, E.** Das Auftreten der *Ephestia figulilella* im Reisfuttermehl. Landwirtsch. Versuchsstat., Bd. 65, p. 457—462, 1 Taf.

**Schaus, W. (1).** New Species of *Heterocera* from Costa Rica. XIX. Ann. Nat. Hist. (8), vol. 11, p. 1—44. — Im Bericht f. 1913, p. 75 sub No. 1 nur Titel, kein Referat. — 77 neue Spp.: *Erastria* 1, *Ostha* 4, *Ampelasia* n. g., *Tranoses* n. g., *Dagassa*, *Capnodes*, *Pelodia* n. g. je 1, *Mastigophorus* 3, *Mastixis* n. g. 3, *Palthis* 5, *Girtesma* n. g. 1, *Thursania* n. g. 6, *Epizeuxis*, *Heterogramma*, *Apustis* n. g., *Metacinia* n. g., *Drepanopalpia*, *Bleptina* 2, *Mamerthes*, *Gorosina* n. g., *Epiphanes* n. g., *Paromia* n. g. je 1, *Tarista* n. g. 3, *Aristaria* 2, *Tortricodes* 1, *Hyphen* 5, *Pterhemia* 1, *Gustiana* 1, *Boletobia* 2, *Lutogonia* n. g., *Uzinia* n. g., *Ocaleria*, *Porosana* n. g., *Rhaexna* 2, *Dercelis*, *Mecynoptera* je 1, *Poenomia* n. g. 3, *Rivula* 3, *Prorivula* n. g., *Carillade* n. g., *Epistrema* n. g. je 1, *Hypenodes* 2, *Arrade* 2, *Leptoctenista* 1, *Artloxix* n. g. 1.

— (2). New Species of *Heterocera* from Costa Rica. XXI. t. c., p. 342—357, 361—387. — Im Bericht für 1913, p. 75 sub No. 4 zitiert, ohne Referat. — 84 neue Spp.: *Semiothisa* 1, *Apicia* 2, *Pyrinia* 2, *Catacrismia* n. g., *Anisoperas*, *Paragonia*, *Oenoptila*, *Alana* je 1, *Alcis* 2, *Melanolophia*, *Gazena*, *Melanchroia*, *Oospila* je 1, *Hyria* 4, *Hyriagona* 1, *Haemalea* 1, *Euacidalia* 6, *Ptychopoda*, *Ania* 1, *Zeuctoneura* 1, *Amaurinia* 3, *Erateina* 1, *Coenocalpe* 1, *Hammaptera* 2, *Rhodomena* 1, *Anapalta* 1, *Eupithecia* 32, *Dochephora*, *Tithraustes*, *Hyrminia*, *Psamathia* je 1, *Epiplema* 6, *Antiplema* 1, *Gathynia* 1.

— (3). New Species of *Rhopalocera* from Costa Rica. Proc. Zool. Soc. London 1913, p. 339—367, 5 figg. — p. 75 des Berichts f. 1913 nur Titel angegeben, kein Referat. — 54 neue Spp.: *Napeogenes* 1, *Pteronymia* 2, *Ithomia* 1, *Euptychio* 2, *Catargynnis*, *Eupetoieta*, *Eresia*, *Phyciodes*, *Eulagis*, *Perisama* je 1, *Eurygona* 4, *Mesosemia*, *Hermathena*, *Corrachia* n. g. je 1, *Charis* 2, *Thecla* 6, *Archonias*, *Pieris*, *Acmepteron*, *Telemiades*, *Nascus*, *Cyclosaemia*, *Elechatus*, *Ate* je 1, *Bolla*, *Butleria* je 2, *Lerodea*, *Styriodes* n. g., *Rhinthon*, *Cobalus* 4, *Cobalopsis*, *Oenus*, *Megistias*, *Vorates*, *Molo* 2, *Carystus*, *Falga* je 1. — *Enantia* 1 n. subsp. — 2 neue Aberr.: *Heliconius*, *Victorina*. — *Epinopsis* n. g. pro *Pamphila angularis*.

— (4). New Species of Noctuid Moths from Tropical America. Proc. U. S. Nation. Mus., vol. 46, p. 485—549. — 136 neue Spp.: *Eriopyga*, *Argyrostromis*, *Eriopus* je 1, *Phuphena* 2, *Chytonix* 3, *Chytonidia* n. g., *Sphodoptera*, *Gonodes* je 1, *Monodes* 3, *Perigea*, *Colodes* n. g., *Nanamonodes* je 1, *Micromonodes* 2, *Neolita* 1, *Erocha* 2, *Trogoblemma* 2, *Phobolusia* 2, *Oruza* 1, *Oenoptera* 2, *Pseudocraspedia* 1, *Parangitia* 3, *Angitia* 4, *Ozarba* 2, *Lithacodia* 1, *Neostrotia*, *Eustrotia*, *Heliconia* je 1, *Ypsia* 2, *Encriphion* n. g. 2, *Hermimodes* 8, *Leptoctenista* 7, *Anorena* n. g., *Ateneria* n. g., *Sinosia* n. g., *Neoptodes* n. g. je 1, *Ostha* 3, *Azatha* 1, *Orthogramma* 1, *Pangraptia* 2, *Thermesia* 2, *Apistis*, *Eromidia* n. g., *Bendis*, *Glympis* je 1, *Dagessa* 2, *Orsa*, *Oroscopta*, *Erebostrotia* je 1, *Triommatodes* 6, *Mulelocha* 2, *Capnodes* 18, *Cero-*

*macra* 1, *Antarchaea* 1, *Metalectra* 6, *Corna* 1, *Polygnamphia* n. g. 1, *Baniana* 9, *Forcilla* 2, *Elocussa* 1, *Gonuris* 1, *Ensipia* 1, *Sanys* 2.

**Schawerda, Karl (1).** Achter Nachtrag zur Lepidopterenfauna Bosniens und der Herzegowina. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, 1914, p. 349—378. — In der Anm., p. 349 findet sich eine Zusammenstellung d. Literatur über d. früheren Nachträge. — Sch. bringt darin viele für Bosnien und die Herzegowina neue Arten, Abarten und Lokalrassen. In *Acronycta orientalis* Mann tritt sogar eine für Europa neue asiatische *Macrolep.*-Art auf den Plan. Ganz neu ist *Dianthoecia Schawerdae* Krüger, wahrscheinlich auch *Larentia Fitzi* Schawerda. Alle drei sind für Europa und Österreich neu. Wissenschaftl. sehr interessant ist die bisher unbekannte 2. Generation von *Epicnaptera tremulifolia* Hb. und das noch unbeschr. ♀ von *Acronycta orientalis*. Als neu beschrieben sind ferner Formen von *Parnassius* 2, *Satyrus* 1, *Melitaea*, *Epicnaptera* 2, *Perisomena* 1, *Luperina* 1, *Heliothis* 1, *Scotosia* 1, *Larentia* 2, *Hybernia* 2, *Phlyctaenodes* 1, *Cnephasia* 1. — Neu für Bosnien und die Herzegowina die obigen drei für die Monarchie neuen Spp., ferner *Drymonia*, *Pheosia*, *Spatialia*, *Perisomena* je 1, *Agrotis* 2, *Amonoconia* 1, *Leucania* 2, *Xanthia*, *Talpocharis*, *Plusia*, *Zethes*, *Pseudophia*, *Apopestes*, *Acidalia* je 1, *Eupithecia* 2, *Ennomos*, *Dasycephala*, *Biston*, *Nola*, *Earias*, *Anisotaenia*, *Steganoptycha*, *Epiblema* je 1, *Gelechia* 2, *Depressaria* 2, *Oecophora*, *Borkhausenia*, *Ochsenheimeria*, *Acrolepia* je 1, dazu die betreff. Formen und mehrere Varr., Lokalrassen und Abarten. Im ganzen sind es 36 für beide Länder neue Arten und 38 weitere Formen, dazu noch eine große Anzahl Arten und Formen, die für die Herzegowina oder Bosnien allein neu sind. Beide Faunen müßten eigentlich getrennt bearbeitet werden. Die Formen (p. 351 folg.) verteilen sich so: *Papil.* 3, *Pier.* 1, *Nymph.* 6, *Lyc.* 4, *Hesp.* 3, *Sphinx.* 3, *Notodont.* 10, *Thaumatopt.* 1, *Lymantr.* 1, *Lasioc.* 6, *Saturn.* 2, *Drepan.* 1, *Noct.* 69, *Cymatophor.* 1, *Geom.* 44, *Nolid.* 1, *Cymbid.* 1, *Arctiid.* 5, *Zygaen.* 6, *Psychid.* 5, *Sesiid.* 1, *Cossid.* 2, *Hepial.* 1, *Pyr.* 14, *Pterophorid.* 1, *Tortric.* 25, *Glyphipterygid.* 6, *Gelech.* 9, *Tineid.* 6. Neu: *Parnassius apollo* (1 n. ab.), *Melitaea maturna* (1 n. ab.), *Satyrus cordula* F. (1 n. ab.), *Epicnaptera tremulifolia* (1 n. gen. aest. + 1 n. ab.), *Perisomena caccigena* (1 n. ab.), *Dianthoecia Schawerdae* Krüger n. sp., *Luperina rubella* 1 n. ab., *Heliothis peltigera* (1 n. var.), *Scotosia rhamnata* (1 n. var.), *Larentia olivata* (1 n. var. + 1 n. ab.), *L. sordidata* F. (1 n. ab.), *Hybernia defoliaria* (2 n. aberr.), *Phlyctaenodes nudalis* (1 n. ab.) und *Cnephasia incertana* (1 n. ab.).

— (2). Eine neue Abart von *Deilephila euphorbiae* L. var. *mauretanica* Stgr. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 135. — Neue Aberr.: *Kruegeri*.

**Schille, Fryderyk (1).** Motyle drobne Galicyi. [*Microlepidoptera Haliciae*.] Kosmos Lwow Roczn. 39, p. 123—186. — 2 neue Aberr.: *Endotricha*, *Sylepta* je 1.

**Schille, Julian.** Descriptions de Chenilles. Rev. Soc. entom. Namur, Ann 44, p. 63—65, 70—71.

**Schnackenbeck, G.** Über *Lycaena alcon* F. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 116—117. — Seine Lebensweise ist noch nicht klargestellt.

**Schneider, J. Sparre.** Lepidopterologische meddelelser fra Tromsø stift. II. Tromsø Mus. Aarsh. 35/36, p. 179—219.

**Schneider-Orelli, O.** Fragen der angewandten Entomologie. Mitt. schweiz. entom. Ges., Bd. 12, p. 224—228. — Lebensweise von *Cheimatobia brumata*.

**Schopfer, Eduard.** Beitrag zu Mikrolepidopteren-Fauna der Dresdener Gegend. III. Iris, Bd. 28, p. 281—290.

**Schreiber.** Zucht von *Arctia flavia* aus im Freien gesammelten und aus dem Ei gezogenen Raupen. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 73—74, 84.

**Schreiber, C.** *Valeria oleagina* F. Internat. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 60—61. — Zucht derselben.

**Schreiber, Friedr.** Zucht von *Cucullia campanulae* Frr. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 60—61.

**Schröder.** Handbuch der Entomologie. Besprech. von Hft. 4, P. Schulze, Deutsche Entom. Zeitschr. 1915, p. 89—90.: 1. Aus der Geschichte der Entomologie. — 2. Über entomologische Literatur und deren Benutzung; dar. Übelstände und Vorschläge zu ihrer Vermeidung. — 3. Zur entomologischen Technik. — 4. Die systematischen Grundbegriffe. — 5. Nomenklatur, Type und Zitate. — 6. Terminologie der für die Systematik wichtigsten Teile des Hautskelets (Anhang). cf. Ber. für 1915.

**Schroers, Paul A.** Preliminary List of *Heterocera* captured in and around St. Louis, Missouri *Sphingidae* to *Sesiidae*. Arranged According to Dyar's List of the North American *Lepidoptera*. Entom. News, vol. 25, p. 59—62. — Ist der Schluß zum gleichnamigen Artikel, siehe im Bericht für 1913, p. 77 sub No. 2.

**Schrottky, C.** Las mariposas argentinas. — 1. Los *Papilionidos*. An. Soc. Cient. Argentina Bs. Buenos Aires, LVII, p. 249—294, 1909. — Ref. von Schrottky, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10—12, p. 316.

**Schultz, Hildegard.** Das Pronotum und die Patagia der Lepidopteren. Deutsche Ent. Zeitschr. 1914, p. 17—42, 11 Taf. u. 2 Textfigg. — Einleitung. Historische Angaben (Chabrier 1822, Kirby 1828, Burmeister 1832, Speyer 1870, Cholodkovsky 1886 [1 Textfig: Motte mit 6 Flgl.], Kolbe 1883, Scudder 1889, Wellmann 1895, P. Schulze 1912). — Terminologie (hierbei Neubezeichnung: Parapatagia [besonders stark chitinierte Stellen der Haut mit Ausstülpungen]. Aufstellung von vier Haupttypen der Patagia: 1. Pat. mit breiter Basis, a) nicht abgeflacht, schwach aufgewölbt mit kreisförmiger oder ellipsoider Anheftungszone: blasenförmig (oder wenn länglich, wulstförmig), b) transversal abgeflacht, stark aufgewölbt: taschenförmig. — 2. Pat. mit verengter Basis: a) nicht transversal abgeflacht: ballonförmig, b) transversal abgeflacht, die entstehenden Flächen nähern sich der Form des einen Dreiecks, dessen einer Winkel als Basis des Pat. dient:

flügel förmig. — Technik: Behandlung mit Kalilauge, Färbung zarter Objekte mit Säurefuchsin. Aufbewahrung in kleinen Glasröhrchen in größ. Gefäß mit Spiritus. — Verzeichn. der langen Reihe untersuchter Spp. (p. 23.—27. Von anderen Insektenordn. kommen in Frage: *Panorp.*: *Panorpa communis* L., Taf. I, Fig. 4; *Trichopt.*: *Limnophilus fuscicornis* Rb., Taf. I, Fig. 3; *Odon.*: *Aeschna grandis* L. und *Cordulia aenea* L. — Spezieller Teil (p. 27.—37). Besprechung der Verhältnisse bei den einzelnen Familien. — Für die taxonomische Bewertung der Ausbildung des Pronotums kommen in Frage: 1. Das Vorhandensein oder Fehlen der Pat., ihre Ausbildung und Befestigungsart. 2. Die relative Breite d. s. Praescutums. 3. Die Form des Scutellums und seine Verbindung mit Praescutum und Postscutellum. 4. Das Vorhandensein von Parapatagia. Von Bedeutung sind Punkt 1 und 2. — Die physiolog. Bedeutung der P. ist noch ungeklärt. — Ähnliche Bildungen bei anderen Insekten. — Zusammenfassung der Resultate: 1. Das Pronotum der Lep. besteht aus Praescutum, Scutum, Scutellum und Postscutellum. — 2. Das Scutum wird durch die Patagia dargestellt. — 3. Die Pat. können keine rudimentären Prothoracalfgl. sein, weil sie nicht zwischen dem Notum und dem Pleurum eingefügt sind. — 4. Es lassen sich vier Haupttypen von Pat. aufstellen [siehe oben]. — 5. Die Ausbildung des Pronotums ist für jede Familie charakteristisch und kann in zweifelhaften Fällen über die Familienzugehörigkeit eines Schmetterlings Auskunft geben. — 5. Bei den Tag-schmetterlingen gibt die Ausbildung der Pat. einen Hinweis auf ihr phylogenetisches Alter. — Schlußbemerkungen über Herstellung der Publik. — Literatur (p. 41.—42): 33 Publ. — Erklär. der Abkürzungen.

**Schultze, Arnold (1).** Eine merkwürdige Aberration von *Papilio demodocus* Esp. aus Süd-Kamerun. Arch. Nat., 79 A, Hft. 8, p. 1—2, 1 Taf. — 1 neue Aberr.: *tessmani*.

— (2). Über eine prächtige Aberration von *Papilio dardanus* Brown ♀ f. *dionysus* Dbl. & Hew. im Kgl. Berliner zoologischen Mus., t. c., p. 2—3, 1 Taf.

— (3). Neue Pieriden aus dem tropischen West- und Zentral-Afrika. (Aus der Ausbeute der 2. Innerafrika-Expedition des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg). Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 13—14. — 2 neue Spp. von *Mylothris*; 1 neue Var. von *Pieris*.

— (4). Zwei neue *Amauris*-Arten aus dem tropischen West-Afrika. (Aus der Ausbeute der II. Innerafrika-Expedition des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg.) t. c., p. 47—48.

— (5). Zwei neue *Mycalis*-Arten von der Insel Fernando-Poo. Aus der Ausbeute der 2. Innerafrika-Expedition des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg. t. c., p. 49—50.

— (6). Zwei weitere neue westafrikanische Pieriden. Aus der Ausbeute der 2. Innerafrika-Expedition des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg. t. c., p. 70. — *Mylothris solilucis* n. sp. — *Pieris* 1 n. var.

— (7). Neue Charaxiden aus dem tropischen Afrika. t. c., p. 82 — 83. — *Charaxes subornatus* n. sp. + 3 nov. abb., Palla 1 n. ab.

— (8). Zur Kenntnis der ersten Stände von einigen west- und zentralafrikanischen Heteroceren. Arch. Nat., Jahrg. 80 A, Hft. 1, p. 144—163. 3 Taf., 2 Figg. — *Gonimbrasia bamendana* n. sp. — cf. auch Ber. f. 1915.

— (9). Zur Kenntnis der ersten Stände von einigen west- und zentralafrikanischen Heteroceren. t. c., Hft. 2, p. 119—135, 6 Taf., 1 Fig. — 2 neue Spp.: *Stauropus*, *Phylloxiphia*. — cf. auch Ber. f. 1915.

**Schulze, Paul (1).** Die Nackengabel der Papilionidenraupen. Inaugural-Dissertat., p. 1—65, Berlin 1911. u. Zool. Jahrb. Anat.-Ontog. Bd. 32, p. 181—244, 5 Abb., 22 Photogr., im Text, 3 Taf., Jena 1911. — Ausführliches Referat von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10/12, p. 399—400.

— (2). Die Flüssigkeitsabsonderung am Halskragen von *Arctia caya* L. Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 241.

— (3). Zur Nomenklatur von *Cossus cossus* L. Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. 58, p. 244.

**Schuster, Ludwig.** Über einen Schmetterlingszug in Deutsch-Ostafrika. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 8/9, p. 307. — Beobachtung eines etwa 25 Minuten lang währenden starken Zuges der afrikan. Pieride *Catopsilia florella* F. bei Kampadizi, einem Ort an der Karawanenstraße zwischen Kilossa und dem großen Ruaha. Vormittags Himmel stark bedeckt, jedoch kein Regen. Nach Durchbruch der Sonne durch das Gewölk traten die Schmetterlinge fast plötzlich auf, zuerst schneeflockenweise (in Talbreite, mehrere hundert Meter), nach fünf Minuten war der Hauptzug beendet, hierauf einzeln mit einigen Phasen stärkeren Erscheinens. Richtung S—N, dicht am Boden, eilig; vorwiegend weißl. ♂♂, gelbliche ♀♀ höchstens zu 1—2 %.

**Schütz, H.** *Chaerocampa elpenor* L. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 41—42. — Zucht.

**Schwangart, F.** Über die Traubenwickler und ihre Bekämpfung. Mit Berücksichtigung natürlicher Bekämpfungsfaktoren. Abdruck aus Festschrift zum 60. Geburtstage Rich. Hertwigs. Jena, Gustav Fischer, 1910. — II. Teil, Jena, 1913. — Siehe auch Bericht p. 75 des Berichts f. 1913. — Ref. von Sss. in Entom. Mittel., Bd. III, No. 6, p. 190—191.

**Schwanz, W.** Ein Zuchtversuch mit *Calocala fraxini* ab. *moerens* Fuchs. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 319.

**Schwingschuß, Leo (1).** Die ersten Stände von *Sesia chalcidiformis* Hb. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, 1914, p. (148) — (149). — Die Raupe lebt in kräftigen Wurzeln von *Origanum vulgare*, an windgeschützten, sehr sonnigen und trockenen Stellen, am liebsten in aufgelassenen Weingärten, für Südrußland wird angegeben: aus trockenen Wurzeln einer *Artemisia*.

— (2). Eine neue Abart von *Erebia epiphron* Knoch. t. c., p. (170) — (171). — *E. epiph.* ab. *intermedia* n.

**Scott, E. W. and J. H. Paine.** The Lesser Bud Moth. Bull. U. S. Dept. Agric., No. 113, 16 pp., 2 pls., 1 fig. — *Recurvaria nanella*.

**Sedlacek, Walther** und **August Kubelka**. Über das Auftreten der Forleule (*Panolis griseovariegata* Goeze) im Jahre 1913 in Nordböhmen. Mitt. forstl. Versuchswesen Österreich, Heft 38, p. 65—77, 2 Taf.

**Seiler, J.** Das Verhalten der Geschlechtschromosomen bei Lepidopteren. Nebst einem Beitrag zur Kenntnis der Eireifung, Samenreifung und Befruchtung. Arch. Zellforsch., Bd. 13, p. 159—269, 3 Taf., 14 Figg. — cf. Bericht f. 1915.

**Seitz, A. (1).** *Euchloë falloui* form. *lucida* Shelj. Iris, Bd. 28, p. 32. — Fliegt in Algier in zwei Generationen.

— (2). Beobachtungen an *Orgyia*-Arten. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 91—92, 96—97.

**Selzer, August (1).** Meine zweite Sammelreise nach Lappland. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 343—347, 355—356, 3 figg. — *Noct.*, *Bomb.*, *Rhopal.*

— (2). Die Zucht von Tagfaltern aus dem Ei. Eine zweite Zucht von *Pieris napi* L. v. *bryoniae* Ochs., die leichte Zucht von *Er. ligea* L. var. *adyte* Hb. aus Lappland. Die Beschreibung der noch unbekannten Eier, Raupen und Puppen von *Erebia glacialis* Esp. und *Erebia gorge* Esp. Die Beschreibung der Eier von *Erebia epiphron* Kn., *Erebia melampus* Fuessly und *Erebia lappona* Esp. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, 1914, p. 167—168.

**Semichon, Louis.** Sécrétion provoquée d'un deuxième cocon. Expériences sur *Metzneria lappella* L. [*Lep. Gelechiidae*]. Bull. Soc. entom. France 1914, p. 209—210. — Die Larve lebt in den Köpfchen der Klette und verbringt den Winter in einem Kokon, der 3—4 dicht beieinanderliegenden Körnern befestigt ist. Die anatomische Untersuchung zeigte, daß die Spinndrüse während des Winters und Frühlings bis in den Mai hinein, zu einer Zeit, in der sich die Metamorphose der Larve zur Puppe abspielt, keine histolytische Veränderung erlitten hat. Es gelang S., die Spinnfähigkeit 5—6 Monate später nach Bildung des Kokons noch einmal anzuregen. Die Ausscheidung des Spinnstoffes dauerte mehrere Tage. Der Faden ist ganz regulär und ziemlich reichlich um einen nochmaligen Kokon zu bilden.

**Sheldon, W. G. (1).** A Life-history of *Colias erate*. Entom. Record. Journ. var., vol. 26, p. 273—275.

— (2). Notes on Hesperian Hesperids. The Entomologist, vol. 47, p. 141—142.

**Sheljuzhko, Leo (1).** Vermutliche zweite Generation von *Euchloë falloui* Allard. Iris, Bd. 27, p. 166—168, 1 fig. — *lucida* n. forma.

— (2). Neue Rhopaloceren von Pamir. Iris, Bd. 28, p. 18—22, 5 figg. — 3 neue Subsp.: *Parnassius*, *Melitaea*, *Lycaena* je 1.

— (3). Bemerkungen über *Parnassius eversmanni* Mén. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 1, p. 1—6, 11 Figg. — Da die in letzter Zeit ausgetauschten Meinungen über die geographischen Rassen von *Parn. eversm.* durch das Material der Sammlung des Verf. nicht bestätigt werden, so geht er auf dasselbe näher ein. Das Orig. des *P. eversm.* stammt von Kansk. Verity teilt die sibirischen Formen

in zwei Rassen: *P. eversm. eversm.* und *P. eversm. septentrionalis*; die letztere ist nach Shelj. überflüssig und einzuziehen. Hinzuziehung des amerikanischen *thor* als Synonym zur Nominatform. Die extremste Form, die ganz entgegengesetzt ist zur Nominatform, ist *litoreus* Stichel. Beschr. dess. *Felderi* bildet einen deutlichen Übergang von Arten mit roten Ozellen zu denen ohne Ozellen. Besprechung des *wosnesenskii* Mén. von Ochotsk auf Grund der Literatur in der Abb. in *enumeratio*. Zum Schluß eine Zusammenstellung der verschiedenen *eversmanni felderi*-Formen; siehe unter Systematik.

**Sieh, Alfred.** *Coleophora bicolorella* Stt., and *C. politella* Scott. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 248—249. — Es handelt sich um dieselbe Sp.; *C. bicolorella* hat die Priorität.

**Simes, J. A.** Notes on a holiday in South Eastern France. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 250—252. — *Lepid.*: *Bomb.*, *Rhopal.*

**Simms, H. M. (1).** Aberration of *Pyrameis huntera*. Entom. News, vol. 25, p. 33.

— (2). *Euptoieta claudia* at Montreal. Entom. News, vol. 25, p. 109.

**Simroth, Heinrich.** Die Pendulationstheorie. 2. Aufl. — Ref. von H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 10/12, p. 395—396. — Auch für den Lepidopterologen von Interesse.

**Sitowski, L.** Über eine neue Aberration von *Colias hyale* L. Krakau. 1913.

**Skala, Hugo (1).** Die Lepidopterenfauna Mährens. I. Teil. Verhdlgn. nat. Ver. Brünn, Bd. 51 Abhdlgn., p. 115—377. — Titel auch p. 81 sub No. 3 des Berichts f. 1913. — 7 neue Aberr.: *Thalera* 1, *Acidalia* 2, *Lithostegia*, *Synthomis*, *Arctia*, *Zygaena* je 1.

**Skinner, Henry (1).** Etudes de Lépidoptérologie Comparée. By Charles Oberthur. Volume IX, Part I. Entom. News, vol. 25, p. 47—48. — Kommentare zu den Spezies in Bezug auf ihren Wert oder Synonymie.

— (2). A Note on *Argynnis laurenti* Skinner. t. c., p. 324. — Ist = *A. kriemhild* Strecker.

— (3). *Callosamia promethea* and *angulifera*. t. c., vol. 25, p. 468—469. — ♂♂ von *angulifera* von ♀♀-*promethea* angelockt.

— (4). Notes on *Lycaena ocerces*, *antiacis* and *polyphemus*. Entom. News, vol. 26, p. 329.

— (5). Studies in the Genus *Thanaos*. Trans. Amer. entom. Soc., vol. 40, p. 195—221, 14 figg. — 2 neue Spp.

— (6). Siehe Swainson & Skinner.

**Slevogt, B.** Über den Wert wissenschaftlicher, namentlich lepidopterologischer Hypothesen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 4, p. 145—147. — Hallers Erforschung der äußeren Schale, d. h. der unseren Sinnen wahrnehmbaren Natur in der Mannigfaltigkeit ihrer Erscheinungen. Er unterwarf sie der Kritik der praktischen Vernunft. Kritische Betrachtungen in Anschluß an Otto Meißner (Soc. entom. 1909): Weshalb fliegen die Frostspanner im Winter. Zuchtwahl: bei ihr bildet der menschliche Wille das Gesetz. Was ist



Natur? Definition derselben. Meißners Frage ist besser so zu formulieren: Welch einen Nutzen bringt der späte Flug *brumata* und anderen Herbstspannern? Absetzen der Eier an den im Herbst gebildeten Blätter und Blütenknospen.

**Smits, Alb.** Une invasion d'*Ephestia elutella* Hb. à la Halle-aux-Sucres de Lille. Feuille jeun. Natural. (5) Ann. 44, p. 73—75.

**Sorhagen, Ludwig Friedrich.** [Microlepidopt.] Geboren 18. VIII. 1836, gest. 4. VII. 1914. Kurzer Nekrolog. Deutsche Entom. Zeitschr. 1915, p. 88.

**von Sosnosky, Th.** Exotische Falterpracht. 56 exotische Schmetterlinge nach der Natur farbig auf sechs Tafeln dargestellt, erläutert durch sieben Textseiten. 4<sup>o</sup>. Preis 3 M. Verlag von E. A. Seemann, Leipzig. Ref. von H. Wagner, Entom. Mitteil. III, 1914, No. 2, p. 61—62. — Besprech. durch H. Stichel, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 2, rosa Seite 1.

**Spröngerts, J. R.** St. Martin-Vesubie. Seealpen. Iris, Bd. 28, p. 327—255. — Ausbeute an *Lepid.*

**Srdínko, J. (1).** Svízel jako hostitel, housenek motýlů v Čechách domácíck. Čas. české spol. entom. Acta Soc. entom. Bohem. Ročn. 10, p. 8—15. — *Galium* als Wirt der Lepidopterenraupen.

— (2). Entomolog v Luhačovicích. Časop. české Spol. Entom. Bohem. Ročn. 10, 1913, p. 147—151. — Böhmisches Lepidopteren.

**Standfuß, M. (1).** Mitteilungen zur Vererbungsfrage unter Heranziehung der Ergebnisse von Zuchtexperimenten mit *Agria tau* L. nebst Ausblicken auf den Vererbungsmodus der Rassenmischlinge und Artbastarde, sowie Erwägungen betreffend den Kernpunkt der Scheidung der Arten auf Grund langjähriger Kreuzungsexperimente. Mitteil. schweiz. entom. Ges., Bd. 12, p. 238—308, 5 Taf.

— (2). Kreuzungen im weitesten Sinne des Wortes von 1873 bis 1913 inkl. zum Zwecke experimenteller zoologischer Studien, ausgeführt an Lepidopteren. t. c., p. I—XXXI.

**Standfuß, Rudolf (1).** Der äußere Genitalapparat der Lepidopteren und seine biologische Bedeutung. Mitt. schweiz. entom. Ges., Bd. 12, p. 201—210, 10 figg.

— (2). Eine neue Aufhellungsmethode der Greifapparate von männlichen Schmetterlingen. Mitt. schweiz. entom. Ges., Bd. 12, p. 229—231.

**Stauder, H. (1).** Lepidopterologische Ergebnisse zweier Sammelreisen in den algerischen Atlas und die nördliche Sahara. II. Teil. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Heft 3, p. 81—85, Hft. 4, p. 125—129, 3 Figg., Hft. 5, p. 167—175, 11 Figg. — Ratschläge für die beste Sammelzeit. Beste Sammelzeit für diese Gebiete im Mai; bei Biskra im letzten Drittel des April und in der ersten Maihälfte (Blütezeit der Sahara-Vegetation, entspricht jener von Ende Juni bis Anfang Juli der niederen Lagen Mitteleuropas und der mediterranen Flugplätze). In den höheren Lagen des Atlas ergiebigstes Sammeln im Juni (im Mai oft noch Frost usw.). Einer der herrlichsten Sammel-

plätze ist die Umgebung von Constantine. Bemerk. zu weiteren Fundplätzen (Batna, Lambessa, El Kantara, Biskra). [Vorsicht beim Biskraer Wasser!]. — Verzeichnis der *Lep.*, bestimmt von Turati, Rebel und Mitterber, 12 No.: *Papilio* 3, *Aporia* 1, *Pieris* 3, *Euchloë* 5 var., 2 n. forma, *Teracolus* 1, p. 125—129; 3 Figg.: Variabilität von *Teracolus daira noua*, *Cohas* 2. — p. 167—175, 11 Figg.: *Gonopteryx* 2, *Charaxes* 1, *Pyrameis* 2, *Vanessa* 1, *Melitaea* 3 (+ 1), *Melanargia* 2, *Satyrus* 1, *Pararge* 1, *Epinephele* 2, *Coenonympha* 2, *Thestor*, *Chrysophanes* 1, *Lampides* 2, *Lycaena* (5 + 3), *Cyaniris* 1, *Carcharodus* 2, *Hesperia* 2, *Daphnis* 1, *Celerio* 3, *Macroglossa* 1, *Lasiocampa* 1, *Mamestra* 2, *Metopoceras* 1, *Catamecia* 1, *Cleophana* 2 (+ 1), *Cucullia* 1, *Acontia* 1 + 1, *Talpocharis* 3 (+ 1), *Thalerastris*, *Erastris*, *Rivula*, *Cerocala* je 1, *Leucamitis* 2, *Apopestes* 2, *Hypena*, *Eucrostes* je 1, *Acidalia* 11, *Rodostrophis* 1, *Sterrhia* 1, *Larentia* 7, *Tephroclystia* 1, *Fidonia* 2, *Thamnonoma* 1, *Scodion* 1, *Dysauxes* 1 (+ 1), *Ocnogyna*, *Deiopeia* je 1, *Zygæna* 4 (+ 5), *Ino* 1, *Somabrachys* 2. Die folgenden Formen tragen gleichzeitig die betreffende No. des Staud.-Reb.-Kat. 1901, II. Teil: *Areniopes* 1, *Crambus* 2, *Eromene* 3, *Schoenobius*, *Saluria*, *Homoeosoma*, *Ancylosis* je 1, *Syria* 2, *Heterographis* 11, *Staudingeria* 2, *Cristophia* 1, *Salebria* 3, *Pristophora* 2, *Bostra* 1, *Constantia* 6, *Cledeobia* 2, *Duponchelia* 2, *Stenia* 1, *Hellula*, *Evergestis*, *Nomophila*, *Plyctenodes*, *Mecyna*, *Metasia*, *Pionea* je 1, *Pyrausta* 3, *Tegostoma* 2, *Aporodes*, *Agdistis*, *Nothris*, *Oecocercis*, *Depressaria*, *Stigmatophora* je 1, *Nemotois* 1. Insges. 164 No. nebst Corrigenda. — Hierzu wird Hft. 6/7 eine Ergänzungstafel gegeben, welche die weniger deutlichen Textabbildungen in besserem Druck bringt.

— (2). Die Artberechtigung von *Pieris manni* Mayer. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 6/7, p. 208—211. — Endlich beobachtete Eiablage befruchteter Eier im Freien. Keine Unterart von *P. rapae* L., wahrscheinlicher erscheint die Beziehung zu *P. napi* L. — Scharfe Beobachtungen auf dem Gebiete der Biologie haben meist viel höheren und bleibenderen Wert als Mutmaßungen. Beschreibung des Eies (Ablage nur je eines an je einer Futterpflanze), des jungen Räupchens, der Raupe, der geblasenen Raupe und der Puppe; letztere sieht mit *rapae*, zusammengesteckt, ganz verschieden aus. Die Falterbiologie ist in d. Boll. d. Soc. Adriatica di scienze naturali, Trieste, vol. XXVII, pars I, 1913, p. 105 sq. näher geschildert worden.

— (3). Eine Sammelreise nach Unteritalien. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der sorrentinischen Halbinsel und des Cocuzzo-Massivs in Calabrien. 1. — t. c. Hft. 8/9, p. 265—269, Hft. 10—12, p. 369—379. — Schluß folgt. — p. 265—269: Der Mai kein guter Sammelmonat für höhere Gebirge im Mittelmeergebiet. Zweck dieser unteritalienischen Sammelreise war, drei besonders fesselnde Arten zu erhalten: *Melanargia japygia* Cyr., *M. arge* Sulz., *Zyg. transalpina sorrentina* Stgr. bzw. *boisduvalii* Costa, *Arge, sorrentina* und *boisduvalii* gelangten in reichlicher Zahl ins Netz, *japygia* blieb dem Verf. vorenthalten, er fand die Flugplätze nicht. — Beschreib. der erforschten Gebiete, deren Flora und Schmetterlingsfauna: 1. Halb-

insel Sorrent (Monte Faito, Piano del Faito), 2. Gruppe des Monte Coruzzo und Monte Martinello zwischen Paola und Cosenza; sehr wertvolle und beachtenswerte Sammelgegend, Reichtum an alpinen Arten (früh stark neblig, 6 Uhr mittags 36—41 ° C., nachmittags 4 Uhr 20 ° bei regelmäÙ. Eintritt von heftigem Wind und Nebelböen. Diese Verhalten ist im VI, VII sehr reglmäÙig so). 3. Umgegend von Paolo an den unwirtsamen, mit hohem Büschelgras und Distelarten dicht besetzten Kalkhängen. Angabe der Verteilung des gesammelten Materials. — Verzeichnis der Arten nach Stgr.-Reb. Katal. III, 1901: *Lepid.* (p. 268—269): *Papilio* 2, *Thais*, *Aporia*, *Pieris* je 1; — p. 369—379: *Pieris* 4, *Euchloë* 1 + 1 n. abberr., *Leptidia* 1 n. subsp., *Colibris* 2, *Gonopteryx* 2, *Charaxes* 1, *Limenitis* 1, *Pyrameis* 2, *Vanessa* 1, *Polygonia* 1, *Melitaea* 4 + 2 n. ab., *Argynnis* 5, *Melanargia* 1 + 1 n. subsp. + 3 n. aberr.

— (4). Lepidopterologische Ergebnisse zweier Sammelreisen in den algerischen Atlas und die nördliche Sahara. I. Titel p. 85 sub No. 3 des Ber. f. 1913. — Ref. von Eckstein, Zool. Zentralbl., Bd. 4, p. 383, No. 1050.

— (5). Mikrolepidopteren des Triestergebietes und aus Innerisrien. Iris, Bd. 28, p. 4—12

— (6). Neue Lepidopterenformen aus dem österreichischen Litorale. t. c., p. 13—17. — 2 neue Aberr.: *Pieris* 1, *Zygaena* 1. — 5 nov. form.: *Satyrus*, *Lycaena*, *Lymantria*, *Zygaena*, *Minos*.

— (7). *Lycaena argus* L. (*aegon* Schiff.) ♂ *flavodentata* m. aberr. nov. t. c., p. 119—120.

— (8). Bemerkungen über *Euchloë falloui* Allard (♀ = *seitzii* Röber) und *Amicta ecksteini* Led. t. c., p. 229—236.

— (9). Systematisches Verzeichnis der von mir 1900—1906 in Südtirol erbeuteten Makrolepidopteren. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Südtirols. Mit 5 Neubeschreibungen. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 168—169, 177—178, 183—185, 188, 197—198, 204. — 3 neue Aberr.: *Thecta*, *Thanaos*, *Plusia* je 1.

**Stehli, Georg.** Geselliglebende Seidenwürmer. Kosmos Stuttgart, Jahrg. 10, p. 425—427, 3 figg. — *Anaphe* spp. — Sackartige, ziemlich umfangreiche und meist rotbraun aussehende Gebilde, häufig in Natal, Kapkolonie bis in das Herz Afrikas, in den Zweiggabeln einer strauchartigen Euphorbiacee (*Brindelia micrantha*), unwillkürlich an Gallbildungen erinnernd. In diesem weichen Seidenpolster liegen 120—600—800 Einzelgespinste, 40 mm lang, 8 mm dick. Das Nest besteht aus drei Seidenhüllen; äußere 1 cm stark, aus sehr feiner, starker, langer Seide, mittlere mehrschichtig, innere pergamentartige, braun, hart, 1 mm dick. Erzeuger: *Anaphe*, 3 Spp. Die Raupen werden ähnlich wie die Prozessionsspinnerraupe zur Landplage (20 Meter lange Züge). Beschr. und Biologie von *Anaphe infracta* Wesm. ♂. Färbung des Falters und der Raupe. Zwei Brutn. Schädlinge: die Parasiten *Cryptus formosus* Brullé [Hym.], *Tachina onchestes* Walker. Von den bei uns vorkommenden Krankheiten scheinen die Tiere verschont zu sein. Beschaffenheit der Seide: schwer bleichbar. „Somyan“.

Seidenstoff (braun und gelblichbraun). Versuche zur plantagenmäßigen Seidenzucht. Versuche bei Hagenbeck in Stellingen.

**Stephan, Julius.** Auch ein Memento mori! Himmel und Erde, Jahrg. 25, p. 515—520, 1 Fig. — *Acherontia atropos*.

**Sternicker, Karl.** *Polygonia c. album* aberr. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 66. — cf. Noack, ferner Zukowsky.

**Stertz, Otto.** Eine neue Heterocera aus Algerien. *Stilbia nisseni* Stertz n. sp. Iris, Bd. 28, p. 35—36, 2 figg. — cf. auch Oberthür.

**Stichel, H. (1).** Neubeschreibung von *Riodinidae* (*Erycinidae*) der Sammlung des Deutschen entomologischen Museums und Bemerkungen zu bekannten Arten (*Lep.*). Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, Nr. 4, p. 118—122. — Material des Deutsch. Entom. Mus.: *Symmachia* 1 n. sp., *Echenais* 1 n. sp., *Nymphidium* 1 n. subsp., *Abisara* 1 n. subsp. Neue Fundorte: *Mesosemia*, *Necyria*, *Rhetus*, *Notheme*, *Orimba* je 1. — Sonstiges: *Chamaelimnas*, *Cariomothis*, *Caria*, *Riodina* je 1

— (2). *Riodinidae* (*Eurycinidae*) als Blumenbesucherinnen (*Lep.*, *Rhop.*). Zeitschr. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 3, p. 112. — Lieben das Unterholz des Waldes und halten sich nahe dem Boden auf. Einige saugen an feuchten Orten des Waldes oder an Exkrementen. Einige Gatt. wie *Charis* Hübn., *Anteros* Hübn., *Calydna* Doubl., *Emesis* F., *Apodemia* Feld., *Thisbe* Hübn. besuchen Blumen. Entfernter von diesen in der Verwandtschaft steht *Mesene* Doubl., fliegt auf Waldlichtungen und um Sträucher; *M. phareus* lebt in verlassenen Zuchtpflanzen, *M. hya* Westw. auf den Blüten von *Hydrocotyle* (*Umbellif.*) und ist nur auf den Blüten zu finden, auf denen die kleinen roten Falter umherkrabbeln.

— (3). Neuere lepidopterologische Literatur, insbesondere systematischen, morphologischen und faunistischen Inhalts. t. c., Hft. 6/7, p. 255—264. — Behandelt folgende Autoren: Bethune-Baker (1904), Fletcher (1904/5), Marscher (1907), Wegelin (1908), Uffeln (1908), Klöcker (1908/9), Jordan (1909), Jammerath (1909/10), Reiff (1909/10), Stephan (1910), Griebel (1910), Bainbrigge (1910, Percy Sladen-Exp.), Rothschild (1910), Federley (1910), Watson (1910, Manchester).

**Strand, Embrik (1).** Zweites Verzeichnis . . . Schultze in Neu-Guinea gesamm. Lep. Arch. Nat., Jahrg. 78 1912 A, Hft. 11, p. 64—69 (1912), Titel p. 88 d. Ber. f. 1913 sub No. 35. — 2 neue Spp.: *Holochila*, *Uraptercides* (Staud. i. l.) je 1. — 2 neue Varr.: *Hypolimnas*, *Appias*; — 2 neue Aberr.: *Adolias*. — cf. Syst. f. 1913.

— (2). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. *Lepidoptera*. IV. t. c., Heft 12, p. 30—84, 2 Taf. Titel bereits im Bericht f. 1913, p. 86—87 sub No. 4 aufgeführt, jedoch ohne Referat. — 62 neue Formen. Diese sind: *Clania* 1 + 1 n. var., *Monda*, *Metarbela* je 2, *Oreocossus*, *Holcoceroides* n. g., *Andrallochroma*, *Stroteroides* n. g., *Phlebodicha* je 1, *Niphadolepis* 2, *Ctenocompa* 1, *Tryphax* 1, *Celaenorrhinus*, *Trichosemeia* je 1, *Acleros* 3, *Gorgyra*, *Oxypalpus* je 1, *Ceratrachia* 2, *Sal-*

*unca* 1, *Anomocoetidia* n. g. 1, *Rhodoneura* 3, *Plagiosella*, *Plagiosellula*, n. g., *Orneodes*, *Alucita* je 1, *Platyptilia* 3, *Oxyptilus*, *Sphenarches* je 1, *Aegeria* 1, *Melittia*, *Adixana* n. g., *Trochilium*, *Vespaegeria* n. g., *Conopsia* n. g. je 1, *Eretmocera* 3, *Oedematopoda*, *Ulopeza*, *Lygropia*, *Nymphula*, *Cataclysta*, *Diatraea*, *Agathodes*, *Bibundiana* n. g., *Acyclosidia* n. g., *Sabormania* n. g., *Euclodora*, *Ommatothelxys*, *Semioscopis* je 1 n. sp. — 5 neue Varr.: *Clauda*, *Gorgyra*, *Parasa*, *Baoris* je 1. — 8 neue Aberr.: *Ceratrachia*, *Saliunca*, *Sarangesa*, *Semalea*, *Caenides* je 1, *Baoris* 3.

— (3). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. *Lepidoptera* (*Pieridae* usw.). op. cit., Jahrg. 79 A, Hft. 2, p. 10—26, 2 Taf. — Im Ber. f. 1913 p. 87 sub No. 10 ohne Referat. Bringt 13 neue Aberr.: *Mylothris*, *Appias*, *Pieris*, *Teracolus* je 2, *Papilio* 5. — 4 neue Form.: *Mylothris*. — 1 neue Var.: *Pieris*.

— (4). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. *Lepidoptera*. VI. (*Danaidae* und *Satyridae*). t. c., Hft. 7, p. 138—151. — Titel p. 87 des Ber. f. 1913. No. 21 des Ber. f. 1913, ohne Referat. — 3 neue Spp.: *Mycalis* 3. — 2 neue Varr.: *Mycalis*. — 10 neue Aberr.: *Mycalis* 2, *Amauris* 3, *Yptima* 5.

— (5). Eine neue Sarothripine von Neu-Guinea. t. c., Hft. 8, p. 60—61. — *Etanna moszkowskii* n. sp.

— (6). Zur Kenntnis der neotropischen Noctuidengattung *Eugraphia* Gn. t. c., Hft. 8, p. 62. — *E. extensa* n. sp., 1 n. ab.

— (7). Neue Aberrationen der Noctuiden-Subfamilie *Catocalinae*. t. c., Hft. 8, p. 63—77. — 151 neue Aberr.: *Catabapta* 4, *Mormonia* 2, *Catocala* 10, *Ephesia* 6, *Audea*, *Ulothrichopus* 2, *Crypsotidia* 1, *Acanthodica* 3, *Nyctipao* 9, *Cyligramma* 4, *Entomogramma* 2, *Eumonia* 19, *Speirodonia* 5, *Donuca* 1, *Ctenusa* 2, *Acanthonyx* 4, *Miniodes* 2, *Dermaleipa* 6, *Lagoptera* 3, *Minucia* 2, *Heliothis* 2, *Ercheia* 17, *Achaea* 30, *Ophisma* 3, *Parallelia* 10. — 1 neue Var.: *Achaea*.

— (8). Über die *Attacus*-Form von Toal-, Key-Inseln (*Attacus atlantis* Strand n. sp.). t. c., Hft. 10, p. 145—147.

— (9). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. VII. (*Nymphalidae*) t. c., Hft. 12, p. 97—129, 1 Taf. — 6 neue Aberr.: *Acraea* 4; — neue Var.: 1; — neue Form.: 6. — *Planema* 2 n. Aberr.

— (10). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. *Lepidoptera* VIII. (*Libytheidae*, *Lemoniidae*, *Lycaenidae*). t. c., Hft. 12, p. 129—144. — 6 neue Aberr. von *Larinopoda*.

— (11). Zwei neue afrikanische und eine orientalische Art der Noctuidengattung *Fodina stola* Gn. op. cit. Jahrg. 80 A., Hft. 2, p. 42—44.

— (12). Zwei neue Formen der Noctuiden-Gattung *Gnamptonyx* Hamp. t. c., Hft. 2, p. 56—57. — *G. limbalis* n. sp. und *G. vilis* ab. *devittata* n.

— (13). Neue Lepidoptera aus Kamerun. Gesammelt von Herrn Leutnant v. Rothkirch und Panthen. Arch. Nat., Jahrg. 80 A, Hft. 1, p. 41—49. — 7 neue Spp.: *Acantholipes*, *Dualana* n. g., *Boarmia*, *Ludia*, *Niphormoides* n. g., *Pompostola*, *Camaegeria* n. g. je 1. — 2 neue Aberr.: *Cymothoe*, *Nyctemera*.

— (14). Einige Bemerkungen zu Swinhoe's „Revision“ der altweltlichen Lymantriiden. t. c., Hft. 1, p. 116—117.

— (15). Zwei neue Formen der orientalischen Eule *Fodina stola* Gn. t. c., Hft. 2, p. 57—58. — 1 n. var., 1 n. ab.

— (16). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. *Lepidoptera*. IX. (Kurze Mitteilungen über Arten verschiedener Familien.) t. c., Hft. 2, p. 84—93, 4 Taf. — *Melasindana* n. g. *rustica* n. sp.

— (17). *Lepidoptera* aus Kamerun. Gesammelt von Herrn Leutnant v. Rothkirch und Panthen. op. cit., Jahrg. 80 A, Hft. 2, p. 139—161. — 3 neue Spp.: *Ophiusa*, *Bertulania* n. g., *Micropentila* je 1. — 1 n. var.: *Mycalesis*. — 15 neue Aberr.: *Planema* 1, *Pseudacraea* 2, *Euphaedra* 1, *Mycalesis* 1, *Ypthima* 2, *Papilio* 7, *Acleros* 1.

— (18). Bemerkungen über *Himantopterus fuscinervis* Wesm. t. c., Hft. 3, p. 186—188. — nov. forma *venatus*?

— (19). Eine neue Noctuiden-Gattung aus Neu-Guinea (*Lep.*). Entom. Mitteil., Bd. III, No. 1 (1. 6. 1914), p. 1—4. Mit 1 Fig. im Text. — *Biagicola* n. g. *signipennis* n. sp.

— (20). *Borer saccharellus* Gn. und drei neue orientalische Pyralidenformen (*Lepidopt.*). t. c., No. 9, p. 273—276. — Neu: *Cledeobia* 1 n. var., *Oligostigma* 1 n. var., *Trichophysetis* 1 n. ab.

— (21). H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Lymantriidae* (*Lep.*). II. t. c., Nr. 10/12, p. 328—338. — *Dasychira* 2 n. spp., *Lymantria* 2 n. sp., *Pseudodura* n. g., 1 n. sp., *Porthesia* 2 n. spp., *Euproctis* (3 n. spp. + sp.). — *Thyrididae* (p. 337—338): *Glanycus* 1, *Thyris* 1.

— (22). Eine neue Form von *Anthocharis cardamines* L. Intern. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 323—324, 3 figg. — Neue Ab.: *disco-cellularis*.

— (23). Zur Kenntnis des afrikanischen *Papilio anthenus* (Cr.) Westw. op. cit., Jahrg. 8, p. 3—4, 10. — 1 neue Subsp., 4 neue Aberr., 1 neue Form.

— (24). Über einige orientalische *Rhopalocera* aus der Sammlung des Herrn W. Niepelt. t. c., p. 103—105. — 3 neue Aberr.: *Papilio* 2, *Taenaris* 1. — 2 neue Formae: *Papilio*. — 2 neue Varr.: *Cynthia*, *Parthenos*. — Nachtrag hierzu siehe Niepelt.

**Strindberg, Henrik.** Embryologische Untersuchungen an Insekten. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 106, 1913, 1./2. Hft, p. 1—227, 71 figg. im Text. — Zweck der Arbeit: Untersuchung der Embryonalentwicklung der Termiten. Vergleichsweise werden auch *Lepidoptera* (p. 202) in den Kreis der Betrachtung gezogen. Nach Schwarze (1899) sollen bei *Lasiocampa* von dem Ektoderm des Stomo- und Proktodäum zwei Lamellen auswachsen, die einander begegnen, um das ektodermale Mitteldarmepithel zu liefern. Prinzipiell dasselbe beschreibt Toyama

bei dem Seidenspinner. Nach Ansicht beider sind somit die Mitteldarmanlagen ektodermal. Schwangart hat bei *Endromis* zwei Mitteldarmanlagen gefunden: die vordere und die hintere Darmdrüsenblattanlage gehen aus Teilen des unteren Blattes hervor, welche bei der Einstülpung des Stomadäums und des Proctodäums mit den blinden Enden dieser Darmteile in die Tiefe geschoben werden. — Diese vordere Anlage wird aus einer größeren Anhäufung des unteren Blattes differenziert, die durch einen Gastrulationsprozeß ohne Bildung einer Gastrularinne entsteht: „Gastrulakeil“. Der größte Teil der Anhäufung soll nun in den Dotter hineinwandern und später aller Wahrscheinlichkeit nach an der Bildung der Darmdrüsenblattstreifen teilnehmen. Nach Schwangart sind also die Mitteldarmanlagen entodermal.

**Stubenrauch.** Zur Biologie der Nonne (*Lymantria monacha*). Zeitschr. Forst- und Jagdwesen, Bd. 45, Hft. 11, p. 701—711. Titel bereits im Ber. f. 1913 p. 88 zitiert. Ref. von Eckstein, Zool Zentralbl., Bd. 4, p. 385, No. 1060.

**Sturtevant, A. H.** Linkage in the SilkwormMoth. Amer. Natural., vol. 48, p. 315—317.

**Swainson, E. M. and Henry Skinner.** The Larva of *Papilio homerus*. Entom. News, vol. 25, p. 348—349, 1 pl.

**Swett, L. W.** Geometrid Notes — with Descriptions of New Species and Varieties. Canad. Entom., vol. 46, p. 289—292. — 2 neue Spp.: *Stamnodes*, *Cleora* je 1. — 2 neue Varr.: *Sicya*, *Cingilia* je 1.

**Swezey, Otto H.** Two New Species of Moths from Laysan Island. Proc. Hawaiian entom. Soc., vol. 3, p. 18—19. — 2 neue Spp.: *Nesamiptis*, *Omiodes* je 1.

**Tanaka, Y.** Sexual Dimorphism of Gametic Series in the Reproduction. Trans. Sapporo nat. Hist. Soc., vol. 5, p. 61—64. — Experimente mit *Bombyx mori*.

**Thiele, H.** Die Klopffpraxis. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 4, p. 150—151. — Klopfer und dessen Beschaffenheit. Ertrag. Glanznummer: *Pericallia matronula*.

**Thomann, Hans (1).** Beitrag zur Kenntnis der Falterfauna des Landquart Föhrenwaldes, mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen *Evetria* und *Dioryctria*. Mitt. schweiz. entom. Ges., Bd. 12, p. 215—217.

— (2). Beobachtungen und Studien über Schmetterlinge (*Microlep.*) aus dem Kanton Graubünden. Mit einem vergleichend anatomisch. Beitrag von R. Standfuß und drei Neubeschreibungen von J. Müller-Rütz. Jahresber. nat. Ges. Graubünden, N. F., Bd. 55, p. 1—37, 4 Taf. — 3 neue Spp.: *Epinotia*, *Ochsenheimeria*, *Scythris* je 1. — *Evetria* 1 n. var.

**Thurnall, A.** *Acronycta strigosa*, *Hadena atriplicis* usw. in Cambridgeshire. The Entomologist, vol. 47, p. 313—315.

**Tomala, Ferdinand.** Zur Biologie der Aegeriden *Synanthedon flaviventris* Stgr. und *Paranthrene tabaniformis* var. *rhynghiaeformis* Hb.

sowie Zugehörigkeit derselben zur ungarischen Fauna. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 19—20. — cf. auch Meder, ferner Warnecke.

**Tonge, A. E.** On some British Lepidopterous Ova laid wild. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 65—84.

**Trägårdh, Ivar (1).** Skogsentomologiska bidrag 1—5. Entom. Tidskr., Årg. 35, Häft 3—4, p. 188—206, 12 Textfiguren. English Summary, p. 207—209. — I. *Ageniaspis fuscicollis* Dalm., en parasit hos *Ocnerostoma piniariella* Zell. och *Dyscedestis farinatella* Dup., p. 188—190. Engl. Résumé p. 207.

— (2). Om Lönnveklaren (*Tortrix forskåleana* L.). Meddel. No. 90 Centralanst. Försöksväs. på Jordbrucksområdet entom. Afd. No. 15, 20 pp., 17 figg. — Lebensweise und Auftreten von *Tortrix forskåleana* in der Umgebung Stockholms.

**Topi, M. (1).** Osservazioni e ricerche sulle tignuole della vite. Rend. Accad. Linrei (5), vol. 23, Sem. 1, p. 581—984. — Verpuppung.

— (2). Altre osservazione i ricerche sulle tignuole della vite. t. c., Sem. 2, p. 15—18. — Entwicklung der Generationen.

**Trautmann, G. und W. Trautmann.** Beitrag zur Erforschung der Psychidenfauna Siziliens und Neubeschreibung des männlichen Sackes von *Epichnopteryx hofmanni* Heyl. Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8, p. 69—70.

**Trautmann, W. (1).** Das ♀ von *Oreopsyche kahri* Led. Internat. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 70.

— (2). *Oreopsyche sicheliella* Brd. t. c., p. 116.

**Trimen, Roland.** Description of a new species of *Pseudonympha* (*Satyrinae*) from South Africa. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 281—282, 1 pl. — *P. detecta* n. sp.

**Tshugunov, S.** Чугуновъ, С. М. Чемуекуилья, собранныя летомъ 1912 года въ Минусинскомъ уездѣ, Енисейской губ. Русск. зѣтом. Обзор. Rev. russe Entom., T. 13, p. 360—367. — Dasselbe wie Titel p. 92 des Berichts f. 1913. — Lepidopteren des Distrikts Minussinsk, Gouv. Jénissejsk. 90 Spp. mit Fundorten.

**Tullgren, A. (1).** Våra snyltgäster inomhus och i ladugården bland insekter och spindlar. P. A. Norstedt & Söner förlag. Pris: häft. 4 : 75, inb. 5 : 50. — Frühlingsschmarotzer im Hause und in den Ställen unter den Insekten u. Spinnen. — Besprechung von Einar Wahlgren in Entom. Tidskr., Årg. 35, Häft 3—4, p. 226. Ergänzt *Achroia grisella* bei Alnarp [Thomson, Opusc. X, p. 1038] und *Endrosis lacteella* in Ångermanland (Entom. Tidskr. 1912, p. 103).

— (2). Intressanta fjärilsfynd. Entom. Tidskr. Årg. 35, Häft 1—2, p. 108. — *Vanessa L. album* Esp., *V. antiopa* L. ab. *Linteri* Fitch, *Colias palaeno* L., *Protoparce convolvuli* L., *Pterostoma palpina* L. L. ab. *lapponica* Teich.

**Turner, A. Jefferys (1).** Studies in Australian *Lepidoptera*, *Pyralidae*. Proc. R. Soc. Queensland, vol. 24, p. 111—163. — Titel im Ber. f. 1913 p. 93 No. 5 nur erwähnt, ohne Referat. 81 neue Spp.: *Hypso-trophia* 5, *Anerastria* 8, *Poujadia* 2, *Dialepta* n. g. 1, *Ecbetodes* 2, *Cryptadia* n. g. 1, *Euzopherodes* 1, *Unadilla* 2, *Eucryphodes* n. g.,



*Euzophora*, *Hyphantidium* je 1, *Tylochares* 2, *Trissonca* 1, *Phycita* 1, *Cryptoblabes* 2, *Macrochilota* n. g., *Heteromacta*, *Meliphora*, *Diptychophora*, *Talis*, *Microcyttara* n. g., *Odontopaschia*, *Sialocytta* n. g. 1, *Axiocrita* n. g., *Macalla* 3, *Epipaschia* 2, *Orthaga* 2, *Enchesphora* n. g. 1, *Auchmophoba* n. g., *Agrotera* je 1, *Dichrococis* 2, *Nacoleia* 2, *Tyspanodes* 1, *Sylepta* 3, *Metallarcha* 1, *Criochthona* 2, *Conoprora* n. g. 5, *Metasia* 2, *Noorda* 1, *Myriostephes* 5, *Emphylica* n. g., *Heliothela*, *Platyptilia* je 1, *Orneodes* 2, *Oressaula* n. g. je 1 — *Ellogima* n. g. pro *Pileocera macroperalis*, *Panopsia* n. g. pro *Metallarcha calliapsis*.

— (2). Studies in Australian *Microlepidoptera*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 38, p. 174—228. — Titel bereits im Bericht für 1913 p. 93 sub No. 6, aber nur mit \* zitiert, ohne Referat. — Bringt 75 neue Spp.: *Epicephala* 4, *Acrocerops* 13, *Phrixosceles* 4, *Cyphosticha* 2, *Parectopa* 3, *Gracilaria* 7, *Zelleria* 1, *Cyclotorna* 2, *Anticrates* 1, *Lactura*, *Trychnomera* n. g., *Synechodes* n. g. je 1, *Euthorybeta* n. g. 2, *Miscera* 4, *Tanaoctena* n. g. 1, *Imma* 2, *Brenthia*, *Choreutis*, *Simaethis* je 1, *Glyphipteryx* 11, *Napecoetes* n. g. 1, *Eretmocera* 2, *Snellenia* 2, *Pseudaegeia* 2, *Amphitera* 1, *Phalangitis* 1, *Nemotois* 3.

**Turner, C. H.** An Experimental Study of the Auditory Powers of the Giant Silkworm Moths (*Saturnidae*). Biol. Bull. Woods Hole, vol. 27, p. 325—332. — Besitzen gut entwickeltes Gehör.

**Turner, C. H.** and **E. Schwarz.** Auditory Powers of the *Catocala* Moths; an Experimental Field Study. Biol. Bull. Woods Hole, vol. 27, p. 275—293. — Reaktion auf hohe Töne; Fehlen derselben; Ausfall der Reaktion kein Beweis für das Fehlen von Gehör. „Value of life significance“.

**Turner, H. J. (1).** The Annual Exhibition of Varieties held by the South London Entomological and Natural History Society at their rooms, Hibernia Chambers, London Bridge, on November 26th. Entom. Rec. Journ. Var. vol. 26, p. 261—270.

— (2). Notes on the *Coleophoridae*. Entom. Rec. Journ. var. vol. 26, p. 193, 2 pls. — *Coleophora bioclorella*.

— (3). One of our Common Butterflies *Epinephele jurtina*. Proc. S. London entom. nat. Hist. Soc. 1913/14, p. 18—25. — Bibliographie.

**Uffeln, K[arl] (1).** Fressen Vögel Schmetterlinge? Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 5, p. 183—186. — Erstens: Nachstellungen, die von Vögeln auf fliegende Schmetterlinge unternommen werden. *Hirundo rustica* auf den Sumpfwiesen bei Rietberg i. W. fing allerlei „Flugwild“, darunter auch Schmetterlinge (*Crambus*, *Larentia albulata*, *Acidalia muricata*, auf diese kleinen Tiere war sie ganz erpicht); bei Hamm jagten Schwalben auf *Tortrix viridiana*, „die grüne Eichenmotte“. Auf kleine Spanner jagen *Muscicapa grisola*, *Ruticilla phoenicurus*, *Sylvia atricapilla*, desgleichen der Sperling, der sich sogar an große Eulen (*Mamestra brassicae*) wagt. *Caprimulgus europaeus* lebt im wesentlichen von Schmetterlingen. — Zweitens: Angriffe auf ruhende Schmetterlinge: Hühner fressen gerade geschlüpfte und an Wänden, Halmen usw. zwecks Ausbildung der Flügel hinauf-

kriechende oder ruhende Falter. Ruhende Falter sind meistens wenig gefährdet. Vorfall mit *Smerinthus ocellatus*. Die sogen. Warn- und Schreckstellung (Leuchtenlassen der Augenflecke) nützte nichts. Alle Hühnerarten fressen Insekten. Noctuen im Kropfe eines Rebhuhns. Entscheidung der Frage durch Hühnerzüchter. Beobachtung von Schneehuhn und *Oeneis aëlo* im Ortlergebiet. Ein Teil der gefangenen Exemplare dieser Lep. hatte an beiden Hinterflügeln eine genau korrespondierende und bei allen Stücken fast ganz gleichmäßige Verletzung, indem vom Saume her je ein keilförmiges Blatt des Flügels in Größe von etwa 5 mm (Ausdehnung am Saume) ausgeschnitten oder abgerissen war. Die Beobachtung zeigte, daß dies von den kleinen Schneehühnern herrührte, die nach den geschlüpften und aufwärts kriechenden Schmetterlingen schnappten (Schmetterling und junges Huhn [„Kickel“] sollen im Mus. Wien aufgestellt werden). Diese Beispiele sollen weitere Beobachtungen anregen, die für die Beurteilung der Mimikrytheorie von Wichtigkeit sein können.

— (2). Ein Zwitter von *Parnassius apollo*. t. c., Hft. 2, p. 71. — Altes, abgeflogenes Stück. In Bezug auf die Flügel ein geteilter Zwitter, links ♀, rechts ♂. Leib weiblich; am After eine Legetasche, aber kleiner als sonst. Wohl kein echter Zwitter, sondern ein gynandromorpher.

— (3). Eine neue Abart von *Hybernia marginaria* Bkh. t. c., p. 71—72. — *Hyb. marg.* ab. *unistrigaria* n.

— (4). Die Großschmetterlinge Westfalens. Nachträge und Berichtigungen. 42. Jahresber. westfäl. Provinz.-Ver., Zool. Sekt., p. 41—95. — 3 neue Aberr.: *Hybernia* 2, *Pigalia* 1.

**Uzel, Jindřich.** Poznámky k českým motýlům. Časop. české Spol. Entom. Acta Soc. entom. Bohem. Ročn. 10 1913, p. 82—86. — Vertreter aller Gruppen.

**Verity, Roger.** Note in Answer to Dr. Jordan's, Mr. Bethune-Baker's and Rev. G. Wheeler's Observations on my „Revision of the Linnean Types of Palaearctic *Rhopalocera*“. Entom. Record Journ. Var., vol. 26, p. 170—176. .

**Vorbrodt, Karl und Müller-Rutz, J.** Die Schmetterlinge der Schweiz. (Titel im Ber. für 1912 u. 1913.) Kritisches Referat von E. Strand, Entom. Mitteil., Bd. III, 1914, No. 6, p. 187—189.

**Wagner, Fritz (1).** Eigenartige Form von *Polia serpentina* aus Zara. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64, p. (54)—(55), 2 figg. — ab. *stupenda* n.

— (2). [Eine neue palaearktische Geometride.] t. c., p. (171) — (174). — *Brachyglossina* n. g. *acidalaria* n. sp.

— (3). *Cucullia erythrocephala* nov. spec., eine neue Noctuide der Mittelmeerländer. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 19.

**Wagner, Hans (1).** Taschenbuch der Schmetterlinge und (2) Taschenbuch der Raupen. Titel p. 98 sub No. 1 des Berichts f. 1913. — Ref.: Wien. Entom. Zeitg., Jahrg. 33, p. 71.

— (3). *Sphingidae*: Subfam. *Ambulicinae*, *Sesinae*. Lepidopterorum Catalogus. Pars 18, 1914, p. 79—229.

**Wahlgren, Einar (1).** Fåglar och fjärilar. Entom. Tidskr., Årg. 35, Häft 3—4, p. 179—185. — Vögel und Schmetterlinge. Verfolgung. Diesbezügliche Fälle. Von Lep. kommen in Frage: *Epinephele jurtina* L., *S. semele* L., *Cidaria bilineata*, *Rhyacia subsequa*, *Hepialus humuli*, *Amphimallus solstitialis*, *Pieris napi*, von Vögeln: *Muscicapa ficedula*, *Motacilla alba*, *Fringilla coelebs*, *Parus major*.

— (2). Ett världsomfattande fjärlverk. Adalbert Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde. Entom. Tidskr., Årg. 35, Häft 3/4, p. 223—226. — Gibt die in diesem Werke benutzte Hampson'sche Übersicht über die Noctuiden-Unterfamilien, soweit sie für die schwedischen Spp. in Betracht kommen. Es sind 14 an der Zahl: 1. *Acronict*, 2. *Metachrost*, 3. *Euxoinae*, 4. *Haden.*, 5. *Cucull.*, 6. *Amphip.*, 7. *Melic-leph.*, 8. *Heliothid.*, 9. *Erastrinae*, 12. *Sarrothrip.*, 13. *Acontianae*, 14. *Catocal.*, 15. *Phytometr.* und 16. *Noct.*

**Walker, James J.** The Geographical Distribution of *Danaida plexippus* L. (*Danais archippus* F.). With especial reference to its recent migrations. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 181—193, 224—237, 1 pl.

**Walthers.** Über die Zucht von *Arctia cervini* Fall. Iris, Bd. 28, p. 26—31, 1 Taf.

**Warnecke, G[eorg] (1).** Zur Biologie von *Sesia flaviventris* Stgr. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, p. 34.

— (2). Über die zoogeographische Zusammensetzung der Großschmetterlingsfauna Schleswig-Holsteins. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, p. 349—355. Forts. folgt. — Die bisherige Kenntnis dieses Gebiets stützte sich auf Boie und ergänzend Dahl 1880 und einigen zerstreuten Notizen. Umschwung in den alten Anschauungen. Schleswig-Holstein ist kein Anhängsel des nordwestdeutschen Faunengebietes. Bedeutung des Gebietes als Brücke für die Wanderung nach Skandinavien: Grenzen des Gebietes. Verf. rechnet dazu das Fürstentum Lübeck (Eutin), das ganze Gebiet der Freien und Hansestadt Lübeck, die reichselbischen Besitzungen Hamburgs und das hannoversche Gebiet nördlich der Südelbe (Wilhelmsburg). — Eiszeit. Umfang der Reliktenfauna. Für die Wiederbesiedelung des Gebietes kommen in Betracht das sibirische und das pontische (Kleinasien—Griechenland?), das lusitanische Element fällt aus. Die Zahl der Arten nimmt ab, je größer die Entfernung vom Ausgangspunkt (sibir. in westl., pontis.h. in nördl. und nordwestl. Richtung). Die Zahl der Arten in Schleswig-Holstein, der nordwestlichsten Provinz Deutschlands ist geringer als in den östlichen Provinzen (Literatur dazu in Anm., p. 351): Ost- und Westpreußen 120, Sachsen (Königreich) 114, Berlin 100, Pommern etwa 97, Hannover (Stadtgebiet) 4, Schleswig-Holstein 83. Es überwiegt das sibirische Element aus dem natürlichen Grunde: 1. Die sibir. Fauna ist reicher als die südeurop. kleinas.; 2. geringe geographische Schwierigkeiten (keine hohen Gebirgsketten); 3. keine starken klimatischen Unterschiede. Übersicht nach Hofmann: 1. sibirisch-europ. Spp. 173, 2a) europ.-asiat. Spp. 39, 2b. europ.-asiat.-afrik. Spp. 12, 3. europ.-afrik. Spp. 8,

4. europ. Spp. allein 21, 5. alpine Spp. 23, 6. hochnordische Spp. 5, Summa 281. Nach Staud. kommen 99 europ. Spp. im Amurgebiet vor. Die pontischen Spp. nehmen in der Verbreitung nach Nordwesten außerordentlich stark ab. Von den 83 Tagfaltern sind nur 8 zu den Kleinasiaten und Afrikanern zu rechnen: \**Melanargia galathea* L., \**Satyrus alcyone* Schiff., \**S. statilius* Hufn., *S. semele* L., *Pararge aegeria*, \**egerides* Stgr., *Epinephele jurtina* L., †*E. tithonus* L., *Hesperia thaumas* Hufn.; von diesen selbst nur 5 (mit \*) im südlichen Teil der Provinz. In anderen Familien stellt sich das Verhältnis nicht so ungünstig. Die mitteleuropäische Fauna besteht zum größten Teil aus sibirischen Faunenelementen. Die sibirische Einwanderung bestimmt klar den Charakter der Lep.-Fauna. Sie erfolgt auf zwei Wege, nämlich größtenteils zugleich nördlich und südlich der Ostsee, was W. auf p. 352—354 näher ausführt. — Liste von 22 Spp.: *Parnassius Colias*, *Argynnis*, *Erebia* je 1, *Pararge* 2, *Coenonympha* 1, *Nemeobius*, *Chrysophanus* 1, *Lycaena* 5, *Cerura* 1, *Dasychira* 1, *Agrotis* 3, *Dianthoecia* 2, *Nonagria* 1. — Bei einer zweiten Reise (No. 23—26) handelt es sich um eine Reihe von Spp., bei denen der nördl. Wanderstrom noch Dänemark, zum Teil nur die dänischen Inseln erreicht hat. Bei einigen von ihnen ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß sie sich noch in Schleswig-Holstein, wenn auch wohl nur im nörd. Teile, finden werden: *Xylina* 1, *Cucullia* 2, *Phusia* 1, *Acidalia* 1, *Larentia* 2, *Tephroclystia* 1, *Phibalapteryx* 1, *Scoria* 1, *Arctia* 1, *Zygaena* 2, *Sesia* 1.

**Warren, W. (1).** Descriptions of New Species of *Lepidoptera Heterocera* in the South African Museum. Ann. South Afric. Mus., vol. 10, p. 467—510, 2 pls. — 64 neue Spp.: *Thalatha* 1, *Euxoa* 2, *Rhizotype*, *Lambia*, *Acrapex*, *Centrathra* 8, *Penisa* 1, *Ozarba* 2, *Rhodotarache* n. g., *Eutelia*, *Euonychodes* n. g., *Plecopterodes*, *Naarda*, *Clusaris*, *Campsiceras* n. g., *Sterha*, *Perizoma* je 1, *Zamarada* 2, *Ila* n. g., *Myrioblephara*, *Tephрина*, *Tephrinopsis*, *Idiotrephra*, *Petrodava* je 1, *Catascia* 2, *Dyscia*, *Loxopora* n. g., *Perusiopsis* n. g., *Liposchema* n. g., *Chlorerythra*, *Procypha*, *Agrammodes*, *Axiodes*, *Eulasia*, *Lissodes* n. g., *Stenoptilotis* n. g. 1, *Platytes*, *Ematheudes*, *Ancylosis*, *Brephia*, *Homoeosoma*, *Heterographis* je 1, *Pyrallis*, *Bostra*, *Constantia* je 2, *Glyphodes* 1, *Gorgopsis* 4. — 5 neue Aberr.: *Emmiltis*, *Synelys*, *Palaeaspiletes*, *Plecopterodes*, *Ancylosis* je 1, — 1 neue Subsp.: *Petrodava*.

— (2). New Species of *Drepanulidae*, *Noctuidae* and *Geometridae* in the Tring Museum. Novitat. Zool. Tring, vol. 21, p. 401—425. — 51 neue Spp.: *Cyclidia* 1, *Deroca* 1, *Acronycta* 2, *Simyra*, *Rhyacia*, *Aederemia* je 1, *Arenostola* 2, *Hyposada*, *Autoba*, *Vescisa*, *Parerastris* n. g. je 1, *Bombotelia* 2, *Eleale* 2, *Aplotelia* n. g. 1, *Eutelia* 1, *Targalla* 2, *Chlumetia* 1, *Anuga* 2, *Stictoptera* 4, *Lophoptera* 10 + 3 n. aberr., *Nanaguna* 1, *Gyrtothripa* 1, *Westermannia* 6, *Catocala*, *Melipotis*, *Pterocylphora*, *Anophiodes*, *Aedia*, *Oenochroma* je 1. — 4 neue Subsp.: *Autoba* 1, *Westermannia* 3. — 7 neue Aberr.: *Lophoptera* 3, *Westermannia* 1, *Melipotis* 1, *Lithacodia* 1, *Holocryptis* 1.

— (3). New Species of *Eutellanae* in the Tring Museum. Novitat. Zool. Tring., vol. 21, p. 276—280. — 9 neue Spp.: *Callinguru* 3, *Anigraea* 5, *Anigraeopsis* n. g. 1.

**Waterhouse, G. A.** A Monograph of the genus *Tisiphone* Hübner. Austral. Zoologist, vol. 1, p. 15—19, 1 pl. — *T. aleona* subsp. *morrisi* n.

**Waters, E. G. R.** *Micro-Lepidoptera* in the Oxford district. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 25, p. 240—243. — Gibt eine Liste der interessanteren *Pyralides*, *Pterophori*, *Crambi* und *Tortrices* von Oxford und Umgegend, und westlich davon im nördlichsten Teile von Berkshire, Bagley, Wytham und Tubney Woods und Walddistrikte des Gebietes; Berkshire Downs, an der Oxfordseite, Bladon Heath, bei Woodstock; Chiltern Hills zwischen Chinnor und Goring. Die auch in Berkshire und Buckinghamshire vorkommenden Spp. sind mit \* versehen.

**Webber, R. T.** siehe Mosher & Webber.

**Webster, F. M.** Another migration of *Anosia plexippus* Fab. Canad. Entom., vol. 46, p. 160.

**Weiss, Harry.** Thermal Conductivity of Cocons. Psyche, vol. 21, p. 45—50. — Es findet kein plötzlicher Temperaturwechsel im Kokon statt.

**Weisswange.** Versuche über das Abbaumen der Nonnenraupen und die Wirkung des Leimringes. Tharandt. forstl. Jahrb., Bd. 64, Hft. 2, p. 160—177, 1913. — Abfangen der Nonnen durch Anlegen von Raupenleimringen um jeden einzelnen Stamm (an 134 Stämmen vom 22. V.—20. VI. 57 880 Stück!). 68 % davon aus Eiern, die oberhalb des Leimringes abgelegt waren. Die meisten Eihaufen unter der Rinde in 7—8 m Höhe an Kiefer und Lärche, in 4 m Höhe von Fichte und Tanne. — Beweglichkeit der Raupen in den verschiedenen Lebensstadien. Verhalten gegen Wind und Wärme. Forstwirtschaftliche Schlüsse daraus.

**Welch, Paul S.** Habits of the Larva of *Bellura melanopyga* Grote (*Lepidoptera*). (Contr. Univ. Mich. biol. Stat. No. 22.) Biol. Bull. Woods Hole, vol. 27, p. 97—114, 1 pl. — Fraßgewohnheiten, Atmung. Bewegung. Feinde.

**Wesenberg-Lund, C.** Wohnungen und Gehäusebau der Süßwasserinsekten. Fortschritte der naturwiss. Forschung, herausgegeben von Prof. Dr. Emil Abderhalden, vol. 9, p. 55—132. — Bespr. von Wundsch, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914, p. 97—99. — *Lepidopt.*: Raupen- und Puppenwohnungen der *Hydrocampa*- und *Cataclysta*-Spp., spez. dann noch *Acentropus niveus* und *Parapopynx stratiotata*.

**Wheeler, George.** A Critical Examination of Dr. Verity's Paper on the „Types“ of Palearctic *Rhopalocera* in the Linnean Collection. Entom. Rec. Journ., var. vol. 26, p. 29—35.

**Whittingham, W. G.** The emergence of *Conchylis gigantana* (*alternana*). The Entomologist, vol. 47, p. 297—298.

**Wichgraf, F. (1).** Neues aus der afrikanischen Lepidopteren-Fauna (Terminologie nach Auriv.). Deutsche Entom. Zeitschr. 1914,

p. 345—353 (Forts. folgt.) — *Mycalesis* 1, *Acraea* 4 n. form. + 3 n. aberr., *Euphaedra* 2 n. form. + 1 hybr.? (*E. preussi* × *rezia*), *Bunaea* 1 n. sp. — p. 392—396: *Nudaurelia* 2 n. form., *Camerunia* 1 n. sp., *Phiala* 1 n. sp., *Philotherma* 2 n. spp. — 5 neue Spp., 3 neue Aberr., 8 neue Formen.

— (2). Eine neue äthiopische Limacodide und anderes. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 9—10, 13—14, 21—22. — Im Bericht f. 1913 nur Titel, auch unvollkommen zitiert. — 6 neue Spp.: *Ctenolita*, *Euphaedra*, *Gastropalakaeis*, *Aegocera*, *Teracolus*, *Pirga* je 1. — 1 neue Form: *Teracolus*; 1 neue Var.: *Pieris*.

**Wildermuth, V. L.** The Alfala Caterpillar. Bull. U. S. Dept. Agric. No. 124, 40 pp., 2 pls., 19 figg. — *Eurymus eurytheme*.

**Wileman, A. E. (1).** New Species of *Arctiidae* and *Noctuidae* from Formosa. Entomologist, vol. 47, p. 161—169. — 22 neue Spp.: *Nola*, *Asura*, *Parasiccia*, *Noctua*, *Hadena*, *Stretchia*, *Eriopyga*, *Cirphis*, *Craniophora* je 1, *Chytonyx* 2, *Euplexia*, *Laphygma*, *Micromonodes*, *Archanara*, *Oruza*, *Hyposada*, *Lithacodia*, *Eustrotia*, *Nanaguna*, *Westermannia* je 1. — Neue Aberr.: *Chytonyx* 1.

— (2). New Species of *Heterocera* from Formosa. t. c., p. 318—323. — 11 neue Spp.: *Amata*, *Metaeme*, *Parallelia* 1, *Thermesia* 3, *Cosmotriche*, *Euproctis*, *Polyplocia*, *Pydna*, *Liparopsis* je 1.

— (3). New Species of *Geometridae* from Formosa. The Entomologist, vol. 47, p. 201—203. — 6 neue Spp.: *Bapta* 2, *Pseudomicronia*, *Arichanna*, *Pernia*, *Anticlea* je 1.

— (4). New Species of *Geometridae* from Formosa. t. c., p. 290—293. — 7 neue Spp.: *Semiothisa* 2, *Heterolocha*, *Prionia*, *Gonanticlea*, *Acasis*, *Dindica* 1.

— (5). New Species of *Noctuidae* from Formosa. The Entomologist, vol. 47, p. 219—223. — 9 neue Spp.: *Trachea*, *Kerata*, *Macrobarasa*, *Batracharta*, *Fodina*, *Aedia*, *Adrapsa*, je 1 *Mecodina* 2. — 3 neue Aberr.: *Kerala*, *Fodina*, *Harmatchia* je 1.

— (6). Notes on Japanese *Lepidoptera* and their Larvae. Part I. *Rhopalocera*. Philippine Journ. Sc. D, vol. 9, p. 247—267, 3 pls.

**Willem, V.** L'Habitat naturel des larves de la Teigne des Tapis. Ann. Soc. Entom. Belg., T. 58, p. 209. — *Trichophaga tapetiella* L. aus Gewöllen von *Strix flammea* ausgeschlüpft. Jedes Gewöll hatte 2—10 Larven beherbergt. W. folgert daraus, daß der gewöhnliche Aufenthaltsort dieser Larven, die in unseren Wohnungen sich in unseren Teppichen und unserer wollenen Kleidung entwickeln, von den Klumpen gebildet wird, die größtenteils aus Haaren bestehen, welche die Raubvögel der kleineren Säugetiere um ihre Ruhestätten herum verstreuen.

**Williams, Francis X.** Notes on Three *Sesiidae* (*Lepidoptera*) Affecting the „Missouri Gourd“ (*Cucurbita foetidissima* H. B. K.) in Kansas. Bull. Kansas Univ., vol. 15, Science Bull., vol. 8, p. 215—220, 2 pls. — *Melittia* spp.

**Williams, Roswell C. jr.** One Hundred Butterflies from the James Mountains, New Mexico. With Notes and Description of a New

Species. Entom. News, vol. 25, p. 263—268. — *Pamphila woodgatei* n. sp. — *Melitaea* 1 n. ab.

**Williams, Harold B.** Notes on the Season's Collecting, 1914. Entom. Rec. Journ. Var., vol. 26, p. 270—273. — *Lepidoptera: Sphing., Rhopal.*

**Wolfe, J. J.** The Locust Tree Carpenter Moth, a Formidable Parasite of the Oak. Journ. Elisha Mitchell scient. Soc. Chapel Hill N. C., vol. 30, p. 65. — *Pryonoxystus robiniae*.

**Wolff, Max.** Der Kiefernspinner (*Bupalus piniarius* L.). Versuch einer forstzoologischen Monographie. Verlagsbuchhdlg. Julius Springer, Berlin. Titel siehe p. 102 des Berichts f. 1913. — Ref. von Anton Krause, Entom. Mitteil., Bd. III, Nr. 7/8, p. 251—253.

— (2). Nonnenstudien [*Lymantria monacha*]. Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen, Jahrg. XLV, Hft. 7, p. 405—430, Hft. 8, p. 503—522, Hft. 9, p. 537—589. 1913. — I. Falterbiologie: Wir kennen bis jetzt keinen Falterflug, bei dem die Nonne in nennenswerter Entfernung einen bis dahin nonnenfreien Bestand durch Überflug oder Überwehen infiziert hätte, sowie die begleitenden Umstände, aus denen eine Prognose für einen voraussichtlichen Befall vorausgesagt werden könnte. Copula des Nachts; die Riechstoffe, die das ♂ anlocken, werden nur nachts ausgeschieden. Das ♂ zeigt auch bei Tage Fluglust. — II. Studien über das Nonnenei. Die Angaben über die Höhe der Eiablagen am Stamm sind bereits bekannt. Die Versuche, die an einem Stamm befindlichen Eiablagen und Eier durch Probeleimen, Zählen festzustellen, führen (wie schon bekannt) zu keinem Ergebnis. Auch in Kulturen kann Eiablage stattfinden, an Rinde und Nadeln (schon von Wesener beobachtet). Ablage der Eier in Haufen (Mittel 150, Maxim. 283 Eier). Bemerkungen zum feineren Bau der Eier (Porenkanäle; aërostatistische Borsten). — Kranke Nonneneier. In Jahren zunehmender Vermehrung ist der Prozentsatz anormaler Eier gering, bei Überschreitung der Vermehrung steigt er. — III. Über die Biologie älterer Nonnenraupen: Die Nonnenraupen wandert nicht. „Nicht die Individuen selbst, sondern die Phasenweite der lokalen Vermehrungsziffer schreiten fort.“ Freiwilliges Abbaumen noch freßlustiger Raupen findet nicht statt. Keine immunen Bäume. Tendenz der Raupen, aufwärts zu wandern. Zur Verpuppung suchen die Raupen tiefere Stammpartien; gleiche Tendenz zeigen auch von Parasiten (Tachinen) befallene Tiere. — IV. Beobachtungen über Feinde und Schmarotzer. — Parasitische *Diptera*, *Ichneumonidae*, *Calosoma*; Krähen, Stare. — Wipfelkrankheit. — V. Zur Kritik der Leimringversuche. — VI. Die praktischen Konsequenzen aus obigen Beobachtungen hinsichtlich der Leimringfrage. Keine Anwendung künstlicher Mittel zur Bekämpfung des Nonnenfraßes. — VII. Wiederbegrünungsfrage. Nach W. ist der Schaden an der Kiefer durch den Fraß nicht so groß wie die entstehenden Kosten. — VIII. Anhang (Tabellen).

**Wood, H. Worsley.** Notes on *Xanthia (Mellinia) ocellaris* Borkh. Entom. Monthly Mag. (3), vol. 1, p. 151—156, 185—189.

**Wünn, Hermann.** *Filippia oleae* (Costa) Signoret, eine für die deutsche Fauna neue Coccide. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. 10, Hft. 4, p. 131—134. Literatur in Anmerk. — B. *Vertebrata*. — Warne Gegend bei Rufach. Von südl. *Lepidopt.*: *Heterogynnis penell* in Rufach häufig. Heimat: Spanien, Südfrankreich, Norditalien, Istrien, Krain, Herzegowina.

**Wüsthoff, W.** Bericht über eine Sammelreise nach Tirol 1913. Entom. Rundschau, Jahrg. 81, p. 287—288, 295—296, 298—299, 307—308.

**Zabel.** Zur Eizucht von *Orrhodia fragariae* Esp. Intern. Zeitschr. Guben, Jahrg. 7, p. 353—355.

**Zerny, H.** Über paläarktische Pyraliden des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien. Annal. naturhist. Hofmuseums Wien, Bd. 28, Hft. 3, p. 295—348. — Vorliegende Publik. enthält die Beschreibung von 45 neuen Spp. und Formen (zum größeren Teile auch abgebildet), Abbild. mehrerer oft verkannter und schwer unterscheidbarer *Scoparia*-Arten, ferner synonymische und systematische Richtigstellungen bezüglich manerer Gattungen u. Arten, sowie zahlreiche Feststellungen bisher unbekannter Fundorte aus den asiatischen Teilen der paläarktischen Region. Anordnung nach Rebel, mit Literaturzitaten, die im Rebel'schen Katalog fehlen. Verteilung der Spp.: A. *Galeriinae*: *Melissoblaptes* 2 n. spp. + 1, *Aphomia* 1. — B. *Crambinae*: *Crambus* 27 + 5 n. spp. + 2 n. subsp., *Eromene* 2, *Amphibolia* 1, *Chilo* 1 n. sp., *Ancylolomia* 2, *Talis* 1. — C. *Schoenobiinae*: *Thyridophora* 1, *Scirpophaga* 2, *Schoenobius* 2. — D. *Anerastiinae*: *Epidauria* 2, *Anerastia* 4, *Hypsotropa* 1, *Ematheudes* 1, *Polyocha* 1, *Emmalocera* 1. — E. *Phycitinae*: *Homoeosoma* 7 + 1 n. sp., *Ephestia* 6, *Moodna* 1, *Ancylosis* 4, *Syria* 2, *Lydia* 1, *Ancylodes* 1 — 1 n. sp., *Heterographis* 8 + 1 n. sp., *Staudingeria* 3, *Oxybia* 1, *Psorosa* 2, *Pempelia* 2, *Hyphantidium* 1, *Euzophera* 9, *Ratasa* 1, *Seeboldia* 1, *Hyporata* 1, *Hypochalcia* 2, *Bradyrrhoa* 3, *Megasis* 4, *Epischnia* 10 + ? 1 n. sp., *Anoristia* 2 + 1 n. sp., *Selagia* 2, *Salebria* 9 + 5 n. spp., *Tephris* 1, *Aphyletes* 1, *Melathrix* 1, *Alophia* 1, *Ceulotropa* 2, *Nephopteryx* 6 + 1 n. sp., *Pristophora* 2, *Daria* 1, *Adelosemia* (?) 1 n. sp., *Cremnophila* (?) 1 n. sp., *Elegia* 1, *Dioryctria* 2, *Amphithrix* 1, *Phycita* 1, *Pterothrix* 4, *Acrobasis* 3, *Rhodophaea* 2 + 1 n. sp., *Myelois* 7 + 2 n. spp., *Cryptoblabes* 2, *Melitene* 1. — F. *Endotrichinae*: *Endotricha* 1. — G. *Pyralinae*: *Ulotricha* 1, *Aglossa* 2 + 1 n. sp., *Pyralis* 1 n. sp., *Hypsopygia* 1 + 1 n. subsp., *Constantia* 5, *Epizonora* 1, *Stemmatophora* 3 + 1 n. sp., *Cledeobia*, *Treptopteryx* je 1. — H. *Nymphulinae*: *Nymphula* 2, *Parthenodes* 1, *Ambia* 1, *Orphnophanes* 1, *Stenia* 4, *Psammotis* 1, *Eurrhyncha* 1. — I. *Scopariinae*: *Scoparia* 10. — K. *Pyraustinae*: *Syllepta* 1, *Hellula* 1, *Evergestis* 8 + 1 n. sp., *Phlyctaenodes* Gn., *Loxostege* 8 + 1 n. sp., *Diasemia* 1, *Lepidoneura* 1, *Antigastra* 1, *Noorda* 1, *Calamochrous* 1, *Cybolomia* 1 + 1 n. sp., *Cymoeda* 1, *Titanio* 7 + 2 n. spp., *Metasia* 5, *Botys* 1



(dafür *Stiphrometasia* n. g.), *Pionea* 12 + 2 n. spp., *Paratalanta* 2, *Pyrausta* 4, *Botys* 1, *Pyrausta* 13 + 1 n. sp. + 5 n. subsp., *Tegostoma* 6 + 2 n. spp., *Noctuelia* 3 + 2 n. aberr., *Heliothela* 1. — Anhang: Verzeichnis der in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien zu Ende des Jahres 1914 vorhandenen Typen paläarktischer Pyraliden (p. 339—347): *Corycyra* 1, *Melissoblaptes* 2, *Aphomia*? 1, *Crambus* 17, *Tinea*, *Chilo*, *Hypotomorpha* je 1, *Ancylo-lomia* 2, *Tinea* 4, *Hypsotropha* 1, *Homoeosoma* 4, *Myelois* 11, *Ephestia* 2, *Ancylodes* 1, *Heterographis* 1, *Staudingeria* 1, *Psorosa* 1, *Pempelia* 1, *Euzophera* 1, *Nyctegretis* 1, *Eucarphia* 1, *Bradyrhoa* 1, *Zophodia* 1, *Epischnia* 3, *Anoristia* 1, *Salebria* 6, *Pempelia* 1, *Triaenoneura* 1, *Nephopteryx* 5, *Adelosemia* 1, *Cremnophila* 1, *Dio-ryctria* 1, *Nephopteryx*, *Acrobasis* 1, *Rhodophaea* 1, *Myelois* 4, *Hy-potia* 1, *Endotricha* 1, *Trichophysetis* 1, *Aglossa* 4, *Hypsopygia* 3, *Stemmatophora* 1, *Pyrallis* 4, *Bostra* 1, *Stemmatophora* 1, *Constantia* 5, *Actenia* 1, *Cledeobia* 3, *Scoparia* 2, *Orenia* 1, *Evergestis* 3, *Botys* 3, *Pyrausta* 10, *Loxostege* 1, *Cybolomia* 3, *Titanio* 3, *Stenia* 1, *Pionea* 2, *Pyrallis* 3, *Tegostoma* 3, *Anarta* 1, *Noctuelia* 2. — Tafelerklärung (p. 348) zu Taf. XXV u. XXVI. — Insgesamt 37 neue Spp., 8 neue Subsp., 2 neue Aberr., 1 nom. nov.

**Zimny, J.** Kopula zwischen *Pilina tiliae* ♀ und *Hyloicus pinastri* ♂. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 78.

**Zukowsky, Bernhard (1).** *Polygonia c. album* aberr. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 66. — cf. Sterniker, ferner Noack.

— (2). Altes und Neues aus der Berliner Schmetterlingsfauna. Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8, p. 153—154. — Berichtigung und Nachträge. t. c., p. 158.

## Übersicht nach dem Stoff.

### Allgemeines.

**Wert wissenschaftlicher, namentlich lepidopterologischer Hypothesen:** Slevogt.

**Schmetterlinge und Motten in Poesie u. Prosa:** Kirby.

**Die Chinesen und der Schmetterling:** Mell (1).

**Bienenmotten-Aberglaube:** Faure (3), Lorenzen.

### Literarische und technische Hilfsmittel.

Literatur usw.

**Handbücher.** Handbuch für Naturaliensammler: Bade. — Handbuch für Pflanzenkrankheiten: Reh.

**Einzelwerke:** Bade (Handbuch für Naturaliensammler). Blaschke (Rau-pen Europas u. ihre Futterpflanzen). Dahl (Anleitung zum wissenschaftl. Sammeln u. Konservieren). Hesse u. Doflein (Tierbau und Tierleben). Maxwell-Lefroy (Indisches Insektenleben). Patton u. Crag (Medizinische Entomologie). Piepers u. Snellen (*Rhopalocera* von Java). Schröder (Handbuch der Entomologie).

Schwangart (Traubenwickler u. ihre Bekämpfung). Simroth (Pendulationstherapie). von Sosnosky (exotische Falterpracht. 56 exot. Schmetterl.). Wagner, Hans (1) (Taschenbuch der Raupen). Wolff, Max (1) (Der Kiefernspinner).

**Literatur:** Literatur und deren Benutzung: Handlirsch. — Literatur, neuere: Stichel (3). — Lepidoptero-faunistische Publikationen: Richter. — Russische und bulgarische Literatur von 1910: Bachmetjew (1). — Literatur Japans der letzten 10 Jahre: Matsumura. — Bibliographie von *Epinephele jurtina*: Turner, H. J. (3).

**Zitate:** Handlirsch.

**Geschichte:** Handlirsch. — Geschichtliches von *Tinea pallescentella* Stainton (*nigrioliella* Gregson): Adkin, Rob.

**Kataloge:** Lepidopterorum Catalogus: Wagner, Hans (2) (P. 18: Sphing.: Subf. *Ambulicinae*, *Sesiinae*). — Junk'scher Katalog. Neue Formen für denselben: Bryk (7).

**Todesanzeigen, Nekrologe:** Todesanzeige: Bachmetjew (2), Barthel. — Nekrologe: Graeser; Metzger, Sorhagen.

**Kritische Untersuchung** von Dr. Verity's Publik. über die Typen der paläarktischen *Rhopalocera* der Coll. Linné: Wheeler.

**Diskussion u. Referat** über *Parnassius apollo*: Bryk (5). — **Kommentar** zu Oberthür: Skinner (1).

**Fragen** der angewandten Entomologie: Schneider-Orelli.

**Berichtigungen:** Burgeff (2), Pierson, Strand (7) (p. 76—77 zu Hampson, Cat. *Lep. Phal.*).

**Grundbegriffe:** Handlirsch. — **Terminologie:** Handlirsch.

Technik, Sammeln, Fang, Zucht usw.

**Technik:** Handlirsch. — Neue Aufhellungsmethode der Greifapparate von männlichen Schmetterlingen. **Standfuß, R. (1).**

**Sammeln, Fang usw.:** Meves (2) (schwedisch). — Sammlerkniffe: Grabe. — Aufsuchen überwinterter Raupen im zeitigen Frühjahr: Hackauf. — Seltenheit und Aufsuchen einiger weibl. Schmetterlinge und ihrer Raupen: Guiart. — Sammeln und Konservieren: Dahl. — Ködern beim Mondenschein: Holik (2). — Köderfahrt im Oberharz: Reinecke. — Schmetterlingsfang am Licht: Heinrich. — Neuer Lichtfang-Apparat: Blume. — Klopffpraxis: Thiele. — Sonnenblumen ein Lockmittel für *Plusiidae*, Hanham.

**Präparation:** Meves (2) (schwedisch). — Erprobte Methode zur Aufbewahrung von Schmetterlingen bei ausgedehnten Sammelausflügen: Leußner.

**Zucht:** Raupenzuchtkästen aus gebrauchten Zigarettenschachteln: Belling. — Praktische und einfache Raupenzuchtbehälter: Dabritz. — Zucht exotischer Nachtpfauenaugen: Cloß (4); — desgl. von *Valesina* (*Argynnis*) *paphia*: Dewitz (2); — desgl. der Raupen von *Platysamia gloveri* ♂ × *cecropia* ♀ hybr.: Hammerle (1) (2); — von *Papilio dardanus* Brown in SO.-Rhodesia: Poulton (2); — von *Hyperchiria io*: Riedinger; — von *Acidalia litigiosaria*: Maidorn; — desgl. von *Valeria oleagina* F.: Schreiber, C.; — desgl. von *Chaerocampa elpenor*: Schütz; — desgl. von *Cucullia campanulae* Frr.: Schreiber, Frr.; — desgl. von *Catocala fraxini* ab. *moerens*: Schwanz. — Zucht von Tagfaltern aus dem Ei: Selzer (2). — Zweite Zucht von *Pieris napi* L. var. *bryoniae* Ochs.:

Selzer (2). — Leichte Zucht von *Er. ligea* L. var. *adyte* Hb. aus Lappland: Selzer (2). — Zucht von *Arctia cervini* Fall.: Walther. — Eizucht von *Orrhodia fragariae* Esp.: Zabel.

### Sammlungen.

**Sammlungen:** Material von Expeditionen: 2. Innerafrika-Exped. des Herzog Adolf Friedrich zu Mecklenburg: Schultze, A. (2), (3), (4), (5), (6). — Yale Dominican Exped. (1913): Dyar, Harr. G. (4).

Material einzelner Kollektionen: Festa: Gianelli. — Sauter (Formosa-Ausbeute) Bethune-Baker (5) *Ruralidae* (diverse n. spp.), Prout (2) (*Geometr.*), Strand (21) (*Lymantriidae*; *Thyrididae*). — Die Linné'sche Sammlung. Veritys Ansicht darüber, seine mutmaßlichen Nomenklaturänderungen: Bethune-Baker (1). — Rothkirch u. Panthen: Strand (13) (7 neue Spp., 2 neue Aberr.), (17) (3 neue Spp., 15 neue Aberr.). — Rothschild in Ostafrika: Meyrick (2). — Selzer: Selzer (1) (Lappland). — Sheljuzhko: Sheljuzhko (*Parn. evermanni*-Formen). — Schultze in Neu-Guinea: Strand (1). — Teßmann: Strand (2) (62 neue Formen), (3) (*Pieridae*), (4) (*Danaidae*, *Satyridae*), (9) (*Nymphalidae*), (10) (*Libytheidae*, *Lemoniidae*, *Lycaenidae*). — Wüsthoff: Wüsthoff.

Material von Museen: Berlin: Gaede (5) (*Drepanta lacertinaria* L.) (6) (*Catocalinae*, 3 neue Spp.). — Deutsch. entom. Mus.: Stichel (1) (*Riodinidae*). — Mus. Süd Afrika: Warren (1) (*Lepid.* 64 n. spp.). — Tring: Warren (2) (51 neue Spp.), (3) (*Euteliidae* 1 n. g., 9 n. spp.). — Mus. Wien: Zerny (*Pyral.*). — Wien. Forschungsreise Nord-Albanien: Püngeler (2).

### Vulgärnamen, Folklore usw.

**Vulgärnamen:** Einheimische englische Bezeichnungen für bekannte Schädlinge: Osborn. — Vulgärnamen: Kirby. — Alfala Caterpillar = *Eurymus eurytheme*: Wildermuth. — Brown-Tail Moth = *Euproctis chrysorrhoea*: Kephart. — False Codling Moth = *Enarmonia batrachopa* Meyrick: Kelly. — Gipsy and Brown-tail Moth Quarantine: Rogers. — Leaf-case Moth = *Hyalartea hübneri*: French (2). — Lesser Bud Moth: *Recurvaria nanella*: Scott u. Paine. — Locust Tree Carpenter Moth = *Pryonoxystus robiniae*: Wolfe. — Mariposas von Argentinien = Papilioniden: Schrottky. — Peach Tip Moth (Fam. *Tortric.*): Froggatt. — Pink Boll Worm = *Gelechia gossypiella*: Hunter. — Sequoia Pitch Moth (*Vespa mima sequoia*): Schäd. im westl. Montana: Brunner. — Spruce Budworm (*Tortrix fumiferana* Clemens): Johannsen. — Tobacco Hornworm: Morgan u. Parman. — Walnut Bud-moth = *Acrobasis caryae* Grote: Kirk.

### Systematik.

**Systematik:** von Linstow (2). — **Typen:** Typen von paläarkt. *Pyralid.* im Mus. Wien: Zerny. — Linné'sche Nominatform: Bryk (2). — Artberechtigung von *Pieris manni* Mayer: Stauder (2).

**Monographie:** Waterhouse (*Tisiphone*).

**Bestimmungstabelle** Noctuiden-Gatt. des nordöstl. Nordamerika: Forbes (2). — **Übersicht** der *Gerydinae*: Fruhstorfer (1).

**Revisionen:** Revision der Linné'schen Typen des paläarkt. *Rhopal.*: Verity. — Swinhoe's Revision der altweltlichen *Lymantriidae*: Strand (14) (Bemerk. dazu). — *Hesperia*, *Alveus*- u. *Malvae*-Gruppe: Püngeler (9).

**Synonymie:** Synonymie einiger *Lepidoptera* von Florida: Barnes u. Mc. Dunnough (2). — *Cnissocnema neuhauszi* = *Millionia ocellima*: Bryk (8). — Synonymie der Gatt. *Lycaena*: Courvoisier (1). — desgl. nordischer *Lycaenidae*: Mc Dunnough. — *Graciliaria*-Formen. 1 n. sp., 1 nov. form.: Püngeler (10). — *Coleophora bicolorella* Stt. (= *C. politella* Scott): Sich. — *Argynnis laurenti* Skinner (= *A. kriehild*): Skinner (2).

**Nomenklatur:** Handlirsch. — Nomenklaturänderung in d. Coll. Linné: Bethune-Baker (1). — Nomenklatorische Sünden und Probleme: Courvoisier (2). — Nomenklatur von *Cossus*: Schulze, P. (3).

**Prioritätsfrage:** Oberthür (2) (*Stilbia algerica* vor *St. Nissenii*).

### Morphologie. Anatomie. Histologie.

**Tierbau und Tierleben:** Hesse u. Doflein.

**Vergleichend anatomische Studien** an *Microlep.*: Thomann (2). — **Nackengabel** der Papilionidenraupen: Schulze, P. (1). — **Pronotum** und **Patagia**: Schulz, Hildegard. — **Parapatagia**: Schultz, Hildeg. — **Bewaffnung der Beine** der deutschen Noctuiden: v. Linstow (1). — **Androkonien**: Ball (2). — **Julliensche Organ** bei einigen *Satyridae*: Reverdin (1). — **Weibliches Organ** bei *Thanaos*: Reverdin (1). — Die **Giftdrüsen** der Raupe der *Euproctis chrysorrhoea* Linn.: Kephart. — **Analenden** verschiedener Noctuen- u. Geometriden-Raupen: Ljungdall. — **Äußere Genitalorgane** bei *Hesperia*: Reverdin (1). — Äußerer Genitalapparat der Lepidopteren u. seine biologische Bedeutung: Standfuß, R. (1). — **Sexualapparat** von *Hydroecia nictitans*: Petersen.

**Monstrositäten** siehe p. 84.

### Phylogenie.

**Entstehung und Verbreitung** der Schmetterlinge: Schäfer (1).

**Rückkehr** der arktischen *Erebia ligea* var. *adyte* Hb. und der alpinen *Pararge megaera* var. *adrasta* zur typischen Form: Rowland-Brown (1).

**Zitronenblatt** mit ursprünglicher Weißlingszeichnung: Bryk (12).

### Vererbung.

**Vererbung:** Gerould, Goldschmidt, R., Goldschmidt u. Poppelbaum. — Erblichkeitsstudien: Goldschmidt u. Poppelbaum. — Mitteilungen zur Vererbungsfrage auf Grund von Zuchtexperimenten mit *Agria tau* L.: Standfuß, M. (1). — Neue Vererbungsexperimente mit *Vanessa urticae*-Aberrationen: Fischer, E. (2). — Vererblichkeit des Melanismus: Bowater (1) (häufig nach dem Mendelschen Gesetz); (2) (desgl., bei *Odontopera bidentata*). — Vererbung sekundärer Geschlechtsmerkmale: Goldschmidt u. Poppelbaum. — Erbliche Tendenz bei *Abraxas grossulariata* nur weibliche Familien zu erzeugen; Beziehung zur abnormen Chromosomenzahl: Doncaster (2).

### Kopulation. Eiablage.

Kopula zwischen *Dilina tiliae* ♀ u. *Hyloicus pinastri* ♂: Zimmy. — Eiablage von *Xylina antennata*: Herrick; — desgl. von *Ypsolophus pomellus*: Herrick.

### Reifungserscheinungen. Geschlechtliche Differenzierung usw.

Das Verhalten der **Chromosomen** bei der **Spermatogenese** der Schmetterlinge: Federly. — Verhalten der **Chromosomen** bei der **Gametogenese** von *Lycia* (Biston)

usw.: Harrison u. Doncaster. — **Spermiogenese** bei *Lepidoptera*: Kernewitz. — **Eireifung**: Seiler. — **Samenreifung**: Seiler. — Verhalten der **Geschlechtschromosomen**: Seiler. — Die **geschlechtliche Differenzierung des „Soma“** bei den Insekten: Geyer.

### Geschlechtsformen. Geschlechtsbestimmung usw.

**Weibchen** von *Charaxes cognatus* Voll.: Fiedler; — desgl. von *Epinaptera alice*: John, O. (2); — desgl. *Macrothylacia* bei künstlichen Lichte anfliegend; die Männchen fliegen bei Tage: Oudemans (1); — desgl. von *Oreopsyche kahri* Led.: Trautmann, G. u. H. — **Geschlechtsbestimmung**: Goldschmidt, R. — Einfluß der **Entfernung und Überpflanzung der Keimdrüsen** auf die sekundären Geschlechtsmerkmale der Tiere: Japha. — **Einfluß der Kastration** auf den Antennenbau des Eichenspinners: Prell (1).

### Physiologie.

**Atmung** bei *Bellura melanopyga* Grote: Welsh.

**Beteiligung des Darmes an der Entfaltung der Flügel**: Prell (2).

Das Nesseln von *Porthesia similis* Fuess.: Eltringham.

**Häutung** von *Oreopsyche pyrenaella* H.-S.: Chapman (5).

**Verpuppung**: Topi (1). — **Ausschlüpfen** von *Conchylis gigantea*: Whittingham.

**Erneute Anregung der Tätigkeit der Spinndrüsen** für die Bildung eines zweiten Kokons: Semichon (bei *Metzneria lappella* L.).

**Temperaturwechsel im Kokon**: Weiß.

**Düfte** verschiedener *Lepidoptera*: Longstaff (2).

Einfluß partieller **Desinfektion der Nährstoffe** auf die Gewichtszunahme von *Bombyx mori*: Le Monaco, Pigorini.

**Flüssigkeitsabsonderung** am Halskragen von *Arctia coja* L.: Schulze, P. (2).

**Einfluß einiger chemischer Agentien** auf die Fruchtbarkeit u. das Geschlecht der erzeugten Eier usw. v. *Bombyx mori*: Cavazza (1), (2).

**Widerstandsfähigkeit** der *Zygaena*-Sp. gegen Blausäure: Rocci (3).

**Einfluß des Blutverlustes** bei Raupen: von Goessen.

**Befruchtung**: Seiler.

**Thele-Perception** des Geschlechts bei Seidenspinnern: Polimanti.

**Gehörvermögen** der großen Saturniden: Turner, C. H. — Reaktion derselben auf hohe Töne: Turner, C. H. u. E. Schwarz.

**Endogene Bildungen der Eiweißkrystalle** u. der Urate der Fettzellen usw.: Hollande.

♂ v. *Callosamia angulifera* von ♀♀-*promethea* angelockt: Skinner (3).

### Färbung. Anpassung usw. Mimikry. Nutz-, Trutz- u. Schutzfärbung.

**Färbung der Schmetterlinge.** Rolle der Schuppen in der Färbung u. Variation der Schmetterlinge: Pictet (1). — Färbung der *Lepidoptera*. Überraschende Beispiele von Schutzfärbung: Bennett, Fr. — Korrelation zwischen Zeichnung und Struktur bei den *Ruralidae*: Bethune-Baker (4); — desgl. bei d. *Rhopalocera* unter besonderer Berücksichtigung der *Ruralidae*: Bethune-Baker (5). — Neuste Mode der Prachtbinde im Vflgl. von *Parnassius* (neue Formen): Bryk (4).

**Albinismus**: Pictet (3).

**Melanismus:** Hasebroek (*Cymatophora* or ab. *permarginata* n.), (3) (Entstehung des neuzeitlichen Melanismus. Bedeutung der Hamburger Formen für dessen Erforschung); Pictet (3).

**Mimikry:** Mimikry und verwandte Erscheinungen: Jacobi. — Mimikry: Poulton (bei *Limenitis* in N.-Amer.). — Poultons Hypothese: Abbott (*Limenitis*). — Mimikry zwischen Gattungen verschiedener afrikan. *Nymphalidae*: Poulton (4). — Fall von Mimikry durch Schutzstellung: Prell (3). — Auffallende Beispiele bei tropischen Insekten: Miche. — Die geographischen Beziehungen der Mimikry: Dixey (1), (2). — *Pseudacraea*-Formen u. ihre acräinen Modelle auf Bugalla-Isl.: Carpenter (3). — Mimetismus von *Dilophonota lassauzi*: Gallardo; — desgl. von *Catocala fraxini*: Mendes.

### Entwicklung.

**Entwicklung** (Embryologie): Strindberg. — Entwicklung d. Generationen: Topi (2). — Embryonalentwicklung von *Bombyx mori*: Grandori. — Wirkung von Radium auf die Entwicklung der Seidenraupe: Acqua.

**Eier:** Im Freien abgelegte Eier einiger britischer Formen: Tonge. — *Erebia glacialis* Esp., *gorge* Esp., *epiphron* Kn., *melampus* Fueßly u. *lappona* Esp.: Selzer (2) — *Gnophos* var. *obfuscaria* Stgr.: Gerstner. — Nonne: Wolff (2).

**Raupen:** Iconographie der Raupen: Goosens (Forts.). — **Raupenkalender:** Blaschke (nebst Futterpflanzen). — **Raupenbeschreibungen:** Schille, J. — Beschreibung der Raupe von *Erebia glacialis* Esp. u. *gorge* Esp.: Selzer (2); — desgl. von *Acidalia litigiosaria*: Maidron. — desgl. von *Agriades damon* und *Plebeius argyrognomon*: Chapman (4); — desgl. von *Papilio homerus*: Swainson u. Skinner; — desgl. von *Lithocolletis hauderiella*: Hauder (2). — Raupen von Europa: Blaschke (Futterpflanzen). — Raupen japanischer *Lepidopt.*: Wileman (6). — Lepidopteren-Raupen aus raschfließenden Strömungen: Lloyd. — **Raupen- und Puppenwohnungen** von *Hydrocampa*, *Cataclysta*-Spp., *Acentropus niveus* u. *Parapoynx stratotata*: Wesenberg-Lund.

**Puppen:** Klassifikation der Puppen der *Cerocampidae* u. *Hemileucidae* Moster. — Fundzeiten für die Puppen verschied. Lepidopteren: Ljungdahl. — Puppe von *Erebia glacialis* Esp. u. *gorge* Esp.: Selzer (2); — desgl. von *Lithocolletis hauderiella*: Hauder (2). — Puppenwohnungen siehe vorher.

**Erste Stände:** Schwingenschuß (*Sesia chalcidiformis* Hb. in *Origanum vulg.* u. *Artemisia*). — Jugendstadien von *Palaeotropinae*: O'Rayama.

**Generationen:** *Euchloe falloui* form. *lucida* Shelj. in 2 Generationen: Seitz (1). — Vermutliche zweite Generation von *Euchloe falloui* Allard: Sheljuzhko (1).

**Monstrositäten:** Bandermann (3), Biener, Courvoisier (3), Koch, Fr. (*Lycaena*); Lindner, Roubal. — Monstrositäten von *Parnassius*: Haude (1), (2).

### Aberrationen, Variabilität, Dimorphismus, Polymorphismus, Rassen, Mutationen, Kreuzungen, Hybridation, Hermaphroditismus.

**Variabilität** (Variationen usw.): Verhältnis der Variation in der Zahl der Larvenstadien zur Geschlechtsentwicklung der Gipsy Moth: Moster u. Webber. — Variation der Schmetterlinge. Rolle der Schuppen: Pictet (1). — Mechanismus der Variation: Pictet (3). — Variabilität des Geäders einiger Spp.: Mendes. — Variationen von *Parnassius*: Haude (1), (2). — *Parnassius davidis* Oberth. und einige Varr. dess.: Austaut (1). — Interessante Subsp. von *Planema macaria*:

Jordan (2). — Große Variabilität von *Ornithoptera victoriæ* Gray: Lindner (2). — Variabilität von *Parn. Bremeri* Feld.: Bryk. — Individuelle Variation von *Limnitis lorquini* Boisd.: Grinnell. — Variation von *Abraxas grossulariata*: John, O. (1). — Variation von *Callophrys rubi*: Revertegat. — Ausstellung von Varietäten d. S. London Soc.: Turner, H. J.

**Synepigone-Reihe** von *Pap. dardanus*, aus der Stammform *planemoides*: Carpenter (2).

**Neue asymmetrische Formen** von *Agriades coridon*: Pickett. — Neue *Parn.*-Formen: Bryk (14) (15). — Abänderung der Zeichnung bei *Parn. apollo*: Bryk (1).

**Aberrationen**: Galvagni (1) (*Acidalia immorata*), Haude (1) (2) (*Parnassius*), Hasebroek (1) (bemerkenswerte bei Hamburg auftretende Schmetterlingsaberration); Kitt (neue Abänderungen), von Linstow (5) (*Arctia caja*). Mathew (*Argynnis selene* u. *Arctia villica*). Nitsche (Aberrativformen aus Niederösterreich). Rebel (7) (*Lasiocampa quercus*, neue Aberr.). Schultze, A. (1) (*Papilio demodocus*) (2) (*P. dardanus* Brown ♀ f. *dionysus*). Schwingenschuß (*Erebia epiphron* Knoch). Simms (1) (*Pyrameis huntea*). Sitowski (neue von *Colias hyale*), Skala (7 neue). Stauder (7) (*Lycaena argus* L.). Sternicker (*Polygonia album*). Strand (2), (4), (6), (7), (9), (10) (*Larinopoda* 6 neue) (12), (13), (15), (17), (20), (21), (22), (23), (24). Strand (7) (neue Aberrationen zu *Catocalinae*; Strand (7) siehe unter System. f. 1915). Zukowsky (*Polygonia c-album*). — Temperatur-Aberrationen bei Schmetterlingen, analytische Methode: Prochnow (Umgrenzung der sensiblen Periode im Puppenstadium). — Zwei durch Temperatureinwirkung erzeugte Formen von *Argynnis paphia* L.: Fischer, E. (3).

Marmorierte Weißlinge: Barrett.

**Saisondimorphismus** der Androkonien bei einigen *Rhopalocera*: Ball (2).

**Sexualdimorphismus** der gametischen Reihen bei der Verdopplung: Tanaka (*Bombyx mori*).

**Polymorphismus**: Untersuchung über den Polymorphismus von *Papilio polytes* L. durch Stammbaumzucht: Fryer.

**Rassen**: Geographische Rassen von *Parnassius apollo*: Bryk (5); — *Brittingeri*-Rasse, neue Form: Bryk (10). — Neue Hesperiden-Rassen: Fruhstorfer (4) (2 neue); — Neue *Tenaris*-Rassen: Fruhstorfer (5) (4 neue); — neue *Agrias*-Rasse: Fruhstorfer (7) (aus Brasilien). Neue *Arhopala*-Rassen: Fruhstorfer (10). — *Parnassius eversmanni* Mén.: Sheljushko.

**Mutationen**: bei Schmetterlingen beobachtete Mutationen: von Linstow (5).

**Kreuzungen** in freier Natur: Bander mann (1). — Kreuzungen im weitesten Sinne des Wortes von 1873—1913 zum Zweck experimenteller Studien: Standfuß, M. (2).

**Hybridation**: Hybriden von *Deilephila*: Austaut (2). — Hybridenzucht von *Deilephila*-Arten: Ebner. — Hybriden der Gattung *Basilaria*: Field. — Hybriden in der Familie der *Bistoninae*: Harrison u. Doncaster.

**Bastarde**: neue Sphingidenbastarde: John, K. — Bastard von *Smerinthus*: Dannenberg (1).

**Gynandromorphismus** (Zwitter): Uffeln (2) (*Parn. apollo*). — Gynandromorphe *Lepidoptera*: Adkin, F. E. — Studien an gynandromorphen Schmetterlingsbastarden aus der Kreuzung von *Lymantria dispar* mit *japonica* Motsch.: Poppelbaum (1). — Ursachen und Interpretation der Gynandromorphie bei

*Arthropoda*: Poppelbaum (1). — Gynandormorphismus bei *Agriades coridon*, auf sekundären Sexualmerkmale beschränkt: Cockayne.

**Ethologie (Biologie, Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung, Aufenthaltsorte usw.).**

Biologische Bedeutung des äußeren Genitalapparates: Standfuß, R. (1).

**Biologie**: von Linstow (2). — Biologie und Histologie der myrmekophilen Organe von *Lycaena arion*: Ehrhardt. — Biologien: *Hesperia tessellum* u. *cribrellum*: Rothschild, N. Ch. (2); — *Hyponomeuta, malinella* in Rumänien: Fintescu. — Lesser Peach Borer in Ohio: King; — *Lycaena zephyrus* var. *uhryki* Frohawk (1); — desgl. Nonne: Stubenrauch; — älterer Nonnenraupen: Wolff (2); — einiger *Papaipema*-Arten: Bird; — *Parnassius apollo* L.: Bryk (1); — desgl. *Sesia flaviventris* Stdgr.: Warnecke (1); — Slug-Caterpillars v. New York: Dyar, Harr. G. (*Monoleuca semifascia*); — desgl. einiger Tagfalter von Celebes: Martin; — *Aegeriid.*: *Synanthedon flaviventris* Stdgr. u. *Paranthrene tabanif.* var. *rhyngiaef.*: Tomala; — *Lycaena alcon*; noch ungewiß: Schnackenberg; — desgl. einiger bolivianischer Tagfalter: Faßl (3); — indischer Formen: Maxwell-Lefroy; — *Colias erate*: Sheldon; — *Tinea pallescentella* Stainton (*nigri-foldella* Gregson): Adkin, Rob.

Schmetterlinge und Motten. Ihre Wege und Gewohnheiten: Moroe. — Lebensweise von *Cheimatobia brumata*: Schneider-Orelli; — desgl. von *Tortrix forskaeana* L.: Trägårdh (2).

Beweglichkeit der Nonnenraupe in den verschiedenen Lebensstadien: Weißwange. — Bewegung bei *Bellura melanopyga* Grote: Welch.

**Nährpflanzen**: *Compositae*: Chrétien (*Nepticula* n. sp.). — *Labiatae*: Chrétien (*Nepticula* n. sp.). — *Galium* als Wirt der Lepidopterenraupen: Srdinko (1). — Nährpflanze von *Sesia flaviventris* Stdgr.: Meder. — Futterpflanzen der europäischen Raupen: Blaschke. — *Sphinx* der süßen Kartoffel: Faure (2). — Die *Pyralidae* der Rosen: Aeloque.

**Parasiten** der *Droseraceae*: Goury u. Guignon (1); — desgl. der *Frankeniaceae*: Goury u. Guignon (2).

Insektenfressende Raupe. *Heliothis dipsaceus* verzehrt Puppen von *Pontia rapae*: Huguenin.

Bienenstock von *Acherontia atropos* angefallen: Donckier de Donceel.

**Sauberkeitstrieb** bei Raupen: Hering.

**Der natürliche Aufenthalt** von *Trichophaga tapetiella*: Willem.

Das Mysterium von *Lycaena arion*: Chapman (3). — *Coleophoridae*: Turner, H. J. (2). — Unsere gewöhnlichen Schmetterlinge: Lutz.

**Wassersfestigkeit** der Schmetterlinge: Schäfer (1).

Wie lange können Raupen unter Wasser leben?: Bandermann (2).

Verhalten der Nonnenraupen gegen Wind und Wärme: Weißwange. — Fraßgewohnheiten von *Bellura melanopyga* Grote: Welch. — Interessante Lebensgewohnheiten der Raupe des Pfefferbaums (*Bombycomorpha bifascia* Walk.): Faure (1).

Cotton Worm Moth in N. Y. Mass. u. Ontario: Fernald.

Männlicher Saek von *Epichnopteryx hofmanni* Heyl.: Trautmann, G. u. H. *Riodinidae* als Blumenbesucherinnen: Stichel (2).



Auswüchse durch Spannerraupe verursacht: Oudemans (2).

„Linkage“ beim Seidenspinner: Sturtevant. — *Callosamia angulifera* ♂♂ von ♀♀-*Promethea* angelockt: Skinner (3).

*Amauris eglea* schlägt die „brands“ seiner Hinterflügel mit den Analbüscheln: Poulton (3).

**Überwintern:** Überwintern die Puppen des Heu- und Sauerwurmes am Boden und in den abgefallenen Rebblättern?: Fischer (2). — Überwinterung: Mendes (*Lasiocampa trifolii*); — desgl. von *Pyrameis atalanta* und *Pararge egeria* var. *egerides*: Rowland-Brown (1). — desgl. der Larve von *Lyc. argiades*: Frohawk (2). — Der Winterschlaf der Schmetterlinge: von Linstow (3).

Schlafhaltung bei *Lycænidæ*: Frohawk (3).

Tragisches Ende eines Totenkopfes: von Linstow (4).

**Beobachtungen an *Orgyia*-Arten:** Seitz (2). — Beobachtungen über die Bienenmotte: Paddock; — desgl. über *Euryades duponcheli* Lucas, Giacomelli; — desgl. über *Bupalus piniarius* L.: Champion.

**Zahlreiches Auftreten, Insektenansammlungen, Wandern usw.:** Beobachtungen von Insektenansammlungen: Pietet (2). — Gesellig lebende Seidenwürmer: Stehli. — 1915 ein *Catocala*-Jahr: Rowley u. Berry. — Zahlreiches Vorkommen von *Pyrameis cardui*: Evermann. — Wanderung von *Anosia plexippus* Fab.: Webster. — Schmetterlingszug: Schuster (*Catopsilia florella* F. in Deutsch Ostafri.).

### Ökonomie usw. Schaden. Nutzen.

**Schädlinge:** Schädling (Cutworm): Gibson (1) (*Porosagrotis* 1 n. sp.). — Insektenschädli.: Muschamp (*Vanessa californica*).

**Schädlinge der Forstwirtschaft:** Schädlinge an: Ahorn: Kelly (*Enarmonia batrachopa* Meyrick). — Eiche: Wolfe (*Pryonoxystus robiniae*). — Eichenwickler: fraß in Westfalen: Herwig. — Weide: Weidenschädling: Clement (*Earias chlorana*). — Kiefer, Fichte: *Evetria buoliana* Schifferm., ein von Europa eingeschleppter Kiefernschädling: Busck (3). — Forleule in Nordböhmen 1913: Sedlacek u. Kubelka. — Lesser Peach Borer in Ohio: King. — Schädling der Fichte (Pine) im westlich. Montana: Brunner. — Kiefernspinner: Wolfe. — Kiefernspinner im großen Föhrenwalde: Rittmeyer (1); — desgl. im Wr. Neustädter Schwarzföhrenwalde: Rittmeyer (2). — Tabellen zur Bestimmung schädlicher Insekten an Kiefer u. Lärche nach den Fraßbeschädigungen: Koch, R.

**Schädlinge des Gartenbaues:** Obstbäume: French (2) (*Hyalarcta hübneri* Westw.). — Der kleine Frostspanner und dessen Bekämpfung: Anonymus (1). — Apfelbaum: Herrick (*Xylina antennata*, *Ypsolophus pometellus*). — *Carpocapsa pomonella* der Apfelwickler u. *C. funebrella* Tr.: Anonymus. — Aprikose: Faes (2) (*Acala contaminana* u. *Cheimatobia brumata*). — Walnuß: Kirk (*Acrobasis caryae* Grote). — Wein: Topi (1) (Weinmotte). — Weinstockschädling: *Cochylis* 1912: Faes (1). — *Eudemis* des Weinstocks in Ägypten: Andres. — Traubenwickler und ihre Bekämpfung: Schwangart. — Zwiebeln, Tomaten, Mais- u. Kartoffel-Ernten: French (1) (Cutworm Caterpillars). — „Missouri Gourd“ (*Cucurbita foetidissima* H. B. K.): Williams (3 Sesien).

**Schädlinge der Kulturpflanzen:** Schädlinge einiger Kulturpflanzen: Morstatt. — Baumwollenschädling in N. Y., Mass. u. Ontario: Fernald. — Neues Baumwolleninsekt: Gough (*Cryptoblabes gnidiella*). — Kakao:

Maxwell-Lefroy. — Tabak: Runner (Tobacco-Wireworm). — „Tobacco-Wireworm“ in Virginien: Runner. — Tee: Maxwell-Lefroy.

**Schädlinge der Hauswirtschaft usw.:** Mehl- u. Dürrobstmotten: Sajo (*Ephestia* 3 Spp.). — Reisfuttermehl: Schaffnit (*Ephestia figulilella*). — Invasion von *Ephestia elutella* Hb. in der Zuckerhalle zu Lille: Smits.

### **Bekämpfungsmittel.**

Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms: Fischer (1). — Bekämpfungsversuche. Stand der Heu- und Sauerwurmbekämpfung: Lüstner. — Arsen als Insekticid gegen den Tobacco Hornworm im dunklen Tabak-Distrikt: Morgan u. Parman. — Nonnenstudien: Wolff (2). — Erforschung u. Bekämpfung der Nonne: Baader. — Bekämpfung der Nonne durch Leimringe: Heinrichs u. Blum. — Abbaumen der Nonnenraupen und die Wirkung des Leimringes: Weißwange. — Leimringversuche mit der Nonne: Wolff (2). — Insektionsversuche mit Nonneneiern: Meves (3). — Umriß des Bekämpfungswerkes der Gipsy Moth u. der Brown-tail moth in Amerika: Busck (1).

### **Schutz.**

**Schutz der Lepidopteren:** Oberthür (6).

### **Krankheiten. Parasiten. Schmarotzer. Feinde.**

**Krankheiten:** Krankheit und Tod des *Ailanthus*-Spinners hat das Verschwinden von *Samia cynthia* Drury zur Folge: Künckel d'Herculais. — Ursachen und Symptome der Polyederkrankheit der Raupen: Fischer, E. (1). — Schlaffkrankheit von *Bombyx mori*: Ciarpella. — Bakterien-Krankheiten der Raupen: Glaser.

**Lepidoptera als Parasiten:** Parasit auf Spinnen: Meyrick (4) (*Brachmia xerophaga* n. sp.).

**Parasiten der Lepidoptera:** Wirte der Insektenparasiten in Europa, Asien, Afrika, Australasien und Amerika: Girault. — Parasiten: *Ageniaspis fuscicollis* Dalm. Parasit von *Ocnerostoma piniariella* Zell.: Trägårdh (1).

**Frühlingsschmarotzer im Hause und in den Ställen:** Tullgren.

**Feinde: Vögel und Schmetterlinge:** Wahlgreen (1). — Fressen Vögel Schmetterlinge?: Uffeln, Karl (1). — **Feinde und Schmarotzer der Nonne:** Wolff (2). — Die Feinde der „geschützten“ Insekten, speziell von *Acraea zetes*: Carpenter (1). — Feinde von *Bellura melanopyga* Grote: Welch.

---

## **Faunistik.**

**Verbreitung:** Oberthür (5). — Wo kommt in diesem Jahre der Kohlweißling vor?: Eckstein.

Geographische Verbreitung von *Danais pleippus* L. [*Danais archippus* F.] mit bezug auf die jüngsten Wanderungen: Walker.

**Östliche Stadtbewohner:** Garves (2)\*.

**Entstehung und Verbreitung der Schmetterlinge:** Schäfer (1). — Bestätigung der Angaben über die geologischen Formation der Länder, die das westliche Mittel-

meer begrenzen durch die Beobachtung gewisser *Lepid.*-Rassen, die gegenwärtig die in Frage kommenden Länder bewohnen: Lucas (1).

### Inselwelt.

**Amiranten:** Oberthür (1) (*Papilio* n. sp.). — **Bugalla-Insel:** Carpenter (3) (*Pseudacraea* und ihre acraeinen Modelle). — **Fernando Poo:** Schultze, A. (5) (*Mycalesis* 2 neue Spp.). — **Kanarische Inseln:** Püngeler (4) (4 neue Spp.). — **Trinidad:** Kaye (Zusätze und Berichtigungen zum Katalog). — **Kei-Inseln:** Klunder van Gijen (*Microt.*). — **Laysan-Insel:** Swezey (*Nesamiptis*, *Omiodes* je 1 n. sp.). — **Mauritius:** Le Cerf (5) (*Pap. Demodocus* ab. *Cariei*). — **Monte Bello-Inseln:** Montague. — **Neu Guinea:** Bethune-Baker (7) (*Heterocera* 6 neue Spp.), Strand (1), (6) (*Sarrh.*: *Etanna* 1 n. sp.), (19) (*Biagicola* n. g. *signipennis* n. sp.). — **Holländ. Neu-Guinea:** Fruhstorfer (9) (neue *Euploea*). — **Britisch Neu-Guinea:** Strand (7), (*Noct.*, divers. neue Aberr.). — **Papua** (Papuanische Subregion): Jordan (1). — **Philippinen:** Luzon: Fruhstorfer (3) (*Simiskina bidota*). — **Rhodos:** Gianelli (Coll. Festa). — **Tocal-, Key-Inseln:** Strand (8) (*Attacus atlantis* n. sp.).

### Paläarktisches Gebiet.

**Paläarktisches Gebiet:** Burgeff (1) (Kommentar zur Gatt. *Zygaena*) (2) (Nachträge und Berichtigungen). Kennel (*Tortricidae*), Le Cerf (4) (neue Aegeriiden). Niepelt, W. (*Rhopalocera*, neue Formen, neue Geometr.). Püngeler (1) (*Macrolep.*): Wheeler (Veritys Publik.), Zerny (*Pyralid.*), Strand (7) (*Noct.*, divers. neue Aberr.).

### Europa.

**Europa:** Blaschke (Raupen und ihre Futterpflanzen), Culot (*Noct.*, *Geom.*), Marschner (*Lygris populata* forma *binderi* n.), Strand (7) (*Noct.* neue Aberr.).

**Deutschland:** Pensler (1) Petry (2 für Deutschl. neue *Microlep.*: *Grapholitha juniperana* u. *Zelleria ribesiella*). — Für Deutschland neu: *Tephroclystia sinuosaria* Dannenberg (2). — Anhalt: Gillmer (*Sphingidae*). — Berlin: Zukowsky (Berichtigung u. Nachträge zur Fauna). — Bielefeld und Umgegend: Boin (Großschmetterlinge I). — Dresden: Schopfer. — Hamburg: Hasebrock (1) (Bemerkenswerte Schmetterlingsmutation) (3) (neuzeitl. Melanismen). Schäfer (2) (*Prodenia litoralis*). — Harz: Oberharz: Reinecke: (Köderfahrt). — Pommern: Köslin: Dannenberg (2). — Warme Gegend bei Rufach: Wünn. — Schleswig-Holstein: Warnecke (2) (zoogeograph. Zusammensetzung der Fauna). — Westfalen: Herwig (Eichenwicklerfraß), Uffeln (4).

**Österreich:** Hauder (1) (*Microlep.*). — Böhmen: Bryk (11) (der Schwarzweißapollo). Šrdínko (2). Uzel (*Lepid.*). — Prag: Holik (1) (*Heliothis armigera*). — Nordböhmen: Sedlaczek u. Kubelka (Forleule, *Panolis griseovariegata*, 1913). — Bosnien: Schawerda (1) (8. Nachtrag). — Dalmatien: Zara: Wagner (eigenartige Form von *Polia serpentina*). — Galizien: Schille, Fr. (*Microlep.*). — Herkulesbad: Püngeler (5) (Nachtrag). — Herzegowina: Schawerda (1) (8. Nachtrag). — Mähren: Skala (7 neue Aberr.). — Istrien: Inneres Gebiet: Stauder (5). — Niederösterreich: Wiener Gegend usw., Nitsche (Aberrativformen). — Nordalban.-montenegrin. Grenzgebiet: Püngeler (2). — Österreichisches Litorale: Stauder (6). — Prag: Holik (1) (*Heliothis*

**armigera**). — Salzburg: Krimmler-Achental u. Stadt Salzburg: Hoffmann. — Steiermark: Galvagni (2), Hoffmann u. Klos. — Tirol: Galvagni (2), Pierson (1914), Stauder (5), Wüsthoff (1913). — Süd-Tirol: Stauder (9).

**Ungarn:** Tomala (*Synanthedon* u. *Paranthrene* 2 zur ungar. Fauna gehörige Formen derselben). — Östlich: Püngeler (8) (auffallende Form: *Megazethes musculus*).

**Belgien:** Ball (1), Cabeau (1) (*Limenitis populi* 1 n. var.), (2) (*Pararge maera* L.). — Brüssel (Umgebung): Hippert (Liste).

**Niederlande:** Haverhorst.

**Frankreich:** Dupont (*Araschnia levana*). — Gelin (neue *Lycaena*- u. *Pieris*-Formen). — Süd: Ashby (*Lepidopt.*). — La Sainte Baume, Var: Lowe. — Südost: Simes. — Auvergne: Dufour (*Zygaena scabiosae* für das Gebiet neu). — Charante-Inférieure: Insel Oléron: Dumont. — Vallée Lot: Dumont (2) (*Microlep.*). — Corsika: Gurney. — Dauphiné: La Grave: Rowland-Brown (4); — Gavarnie: Chapman (2) (1914); — Le Lauteret: Chapman (1), Rowland-Brown (5); — Monetier les Bains: Rowland-Brown (6). — Loire-Inférieure: Revelière. — St. Martin-Vesubie: Spröngerts. — Reims: Demaison. — Vogesen: Fuchs (Sammelausflüge; kurze Lichte). Brombacher (nächtliche Sammelausflüge). — Lepidopt. bisher unerforschte Gebiete: Basses-Alpes: Rowland-Brown (2). a) Allos (p. 55—60); b) Larche (p. 87—91; 126—129).

**Britannien:** Tonge, Williams, H. B. (Saison 1914). — Fauna armorica: Oberthür u. Houlbert. — Cambridgeshire: Thurnall (*Acronycta*, *Hadena* usw.). — Herts-Distrikt: Pickett (*Agriades coridon*). — Norfolk: Atmore (Lepid., 5. Liste). — Oxford-Distrikt: Waters (*Microlep.*). — Surrey: Horley-Distrikt: Baker-Sly (1), (2). — Wicken Fen: Chapman (6) (*Acronycta strigosa*). —

**Schweiz:** Fison (*Rhopalocera*), Pierson (1914), Vorbrodt, K. u. Müller-Rutz. — Glarus: Muschamp. — Graubünden: Thomann (2) (3 neue Spp., 1 n. var.). — Landquart Föhrenwald: Thomann (1) (Falterfauna, spez. *Evetrix*, *Dioryctria*).

**Schweden:** Jansson (*Argynnis Frigga* Thbg. var. *improba* Btlr.); Ljungdahl (Analenden verschied. Puppen); Meves (1); von Porat (Schmetterlingsfunde: *Nemeobius*, *Dasyptolia*, *Cidaria*, *Periconda*), Trägårdh (*Ocnorostoma*. Parasit ders.). Tullgren (2) (interessante Funde). Wahlgren (2) (Die Großschmetterlinge der Erde. Noctuiden-Fam.). — Alnarp: Tullgren (*Achroia grisella*). — Ångermanland: Tullgren (*Endrosis lacteella*). — Stockholm: Trägårdh (2) (*Tortrix forskaleana* L.).

**Norwegen:** Tromsøstift: Schneider.

**Lappland:** Selzer (1) (2. Sammelreise).

**Rußland:** Gouv. Jenisseijk, Distrikt Mimissinsk: Tshugunow. — Kansk: Sheljuzhko (3). — Gouv. Vjatka: Krulikovskij.

**Mittelmeerländer:** Wagner, Fr. (3) (*Cucullia erythrocephala* n. sp.).

**Italien:** Campagna romana: Rostagno (Zusätze u. Berichtig. zu d. *Bombyces*). — Piemont: Rocci (4). — Unteritalien: Sorrentinische Halbinsel u. Cocuzzo-Massiv in Calabrien: Stauder (3). — **Sizilien:** Trautmann, G. u. W. (Psychidenfauna).

**Spanien:** Mendes. — Cataluna: Codina (1) (2), (3), (*Geom.*, *Noct.*, *Bombyc.*). — Pyrenäen, östliche: Bethune-Baker (2) (Lepid. im Juli).

**Portugal:** Gardia: Mendes (2). — Gerez: Mendes (3).

**Balkan:** Gibbs (1) (1912). — **Bulgarien:** Buresch (2) (3), Drenowsky. — Sofia und Umgebung: Buresch (*Microlep.*, Beitrag).

**Rumänien:** Fintescu (*Yponomeuta malinella* [Zeller]).

**Türkei:** Konstantinopel: Graves (1).

**Rhodos:** Gianelli (Coll. Festa).

### Asien.

**Äußerster Osten:** de Joannis (4) (*Machimia* n. sp.).

**Asien:** Bethune-Baker (3) (diverse n. spp., Strand (7)) (*Noct.*, diverse neue Aberr.).

**Orientalisches Gebiet:** Strand (11) (*Noct.*, *Fodina*), Strand (20) (*Borer saccharellus*, *Pyralid.* 3 neue Formen), (24) (*Rhopaloc.* neue Formen, Aberr. u. Varr.). — **China:** Mell (*Actias* 1 + 1 n. sp.). — **Cochinchina:** Fruhstorfer (2) (*Rhopaloc.* 5 neue Subsp.). — **Formosa:** Wileman (1) (*Arctiadae*, *Noctuidae*: 22 n. spp., 1 n. aberr.), (2) (*Heterocera* 11 n. sp.), (3) (*Geometr.*: 6 n. spp.), (4) (*Geometr.*: 7 n. spp.), (5) (*Noct.* 9 n. spp., 3 n. aberr.).

**Indien:** Maxwell-Lefroy (Biologie diverser schädlicher Formen), Strand (7) (*Noct.*, divers. neue Aberr.). — **Indochina**, französisch.: Dubois, E. et Vitalis de Salvaza. — **Japan:** Wileman (6) (Lepid. u. Raupen), Strand (7) (diverse neue Aberr.). — **Kaukasien:** *Parnassius apollo*, Pagenst.'s Form: Bryk (9). — **Kaukasus:** Stavropol: Djadschenko. — **Ostasien:** Russisch: Moltrecht (2 neue Spp.: *Notodonta*, *Brephos*). — **Pamir:** Sheljuzhko (2) (*Rhopaloc.* neue Formen). — **Thian-Schan-Gebiet:** westl.: Püngeler (12) (5 neue Spp.). — **Yun-han:** de Joannis (3) (*Noct. Nikora* n. sp.). — **Uralgebirge:** Rothschild, N. Ch. (biologisches über 2 *Hesperia*-Spp.). — **Malayischer Archipel:** Borneo: Kina Balu: Strand (11) (*Fodina quadricolor* n. sp.). — **Celebes:** Martin (biologische Mitteilungen über einige Tagfalter). — **Java:** Klunder van Gijen (*Microl.*). Piepers u. Snellen (*Rhopalocera*).

**Indo-Australien:** Grünberg (2) (3).

### Afrika.

**Afrika:** Bethune-Baker (3) (diverse n. spp.), Strand (7) (*Noct.*, divers. neue Aberr.), (23) (*Papilio athenus* 1 n. form., 1 n. subsp., 4 n. aberr.). Wichgraf.

**Nordafrika:** Holl. — **Algier:** Oberthür (3) (3 neue Spp.: *Lymantria* 1, *Eucnistia* 2); Seitz (1) (*Euchloe falloui* f. *lucida* in 2 Gener.); Stertz (neue *Heteroc.*). — Central: Gualt-es-Stel: Rothschild, W. (4). — **Algerischer Atlas:** Stauder (1) (II. Teil), (4) (I. Teil). — Sahara, nördliche: Stauder (1) (II. Teil), (4) (I. Teil). — **Hesperiden:** Sheldon (*Hesperidae*). — **Tunis:** Lucas (2) (*Phycitinae*), (3) (2 neue Spp., *Hadula*, *Armada*). — **Ägypten:** Manders (*Hesperia* n. sp.?). — Unter: Püngeler (11) (2. Beitrag).

**Westafrika:** Schultze, A. (6) (*Mylothris* 1 n. sp., *Pieris* 1 n. var.) (8) (Zur Kenntnis der ersten Stände einiger *Heteroc.*) (9) (desgl.). — **Tropisches Gebiet:** Schultze, A. (3) (*Pieridae*, neue Form.). — **Kamerun:** Strand (13) (7 n. spp., 2 n. aberr.), (17) (3 n. spp., 15 n. aberr.). — Northwest: Strand (11) (*Fodina maltzanii* n. sp.). — Süd: Schultze, A. (1) (*Pap.*-Aberr.), Strand (2), (3), (4), (9), (10), (16). — **Spanisch Guinea:** Strand (2), (3), (4), (9), (10), (16).

**Zentralafrika:** tropisches Gebiet: Schultze, A. (3) (*Pieridae*, neue Formen).

**Äthiopien:** Wichgraf (neue *Limacod.*; insges. 6 neue Spp., 1 neue Form, 1 neue Var.).

**Tropen:** Schultze, A. (7) (*Charaxes* 1 n. sp., 3 n. aberr., *Palla* 1 n. ab.).

**Sudan:** Longstaff (1).

**Ostafrika:** Meyrick (2). — Deutsch Ostafrika: Strand (7) (*Noct.*, neue Aberr.), (11) *Noct.* 2 neue Spp.). — Kambodizi (zw. Kilossa u. dem groß. Ruaha): Schuster (*Catopsilia florella*). — Britisch Ostafrika: Le Cerf (3) (8 neue Spp.).

**Süd-Afrika:** Meyrick (1) (*Microt.* 57 n. spp.). Meyrick (3) (*Microlep.*). Trimen (*Pseudonympha* [*Satyr.*] *P. detecta* n. sp.). — **Rhodesia**, Südost: Poulton (*Papilio dardanus* Brown, gezogen).

**Madagaskar**, Südwest: Strand (12) (*Gnamptonyx limbatis* n. sp.). Strand (7) (*Noct.*, neue Aberr.).

### Amerika.

**Amerika:** Newcomer (*Vanessa californica* eine Noctuiden-Pest).

**Nordamerika:** Braun, Annette F. (*Coleoptera*, Bemerk., 2 neue Spp.); (2) (*Nepticula*, Bemerk., 6 neue Spp.); (3) (*Tineina*: *Argyresthia*, *Leucanthiza*, *Acrocercops* je 1). Forbes (die nordamerikanischen *Lepid.*-Familien). Poulton (1) (Mimikry bei *Limenitis*). Swett (*Geometr.* 2 n. spp., 2 n. Varr.). — Nordost: Forbes (2) (Bestimmungstab. der Noctuiden-Gatt.). — **Alberta:** Dod. — **Arizona:** Clémence (*Lycaena florentia* n. sp.). — **Mojave County:** Haskin. — **Canada:** West: Gibson (1) (*Syntomidae* 2 n. spp.) (*Porosagrotis* neuer Schädling). — **Florida:** Barnes u. McDunnough (2). — Synonyme einiger Spp.: Dyar, Harr. G. (5). — **Kalifornien:** Busck (2) (*Microlep.* 8 neue Spp.). Comstock (die von Boisduval beschrieb. *Lycaenidae*). — **Manitoba:** Gibson (2) (*Heliodines* n. sp.). — **Mexiko:** Dyar, Harr. G. (3) (*Lepid.*, diverse neue Spp.). — **Minnesota:** Franzen. — **Missouri:** San Louis: Schroers, P. A. (*Heteroc.*, *Sphing.*-*Sesiid.*). — **Montreal:** Simms (2) (*Euptoieta claudia*). — **New Jersey:** Davis (Ergänzungen). — **New Mexico:** James Mountains: Williams, R. C. (100 *Lepid.*, dar. neu *Pamphila* 1 n. sp., *Melitaea* 1 n. aberr.). — **New York:** Dyar (1) (Biologie von *Monoleuca semifascia*). — **Ohio:** King (Lesser Peach Borer). — **Virginien:** Runner (Tobacco-Wireworm).

**Central-Amerika:** Gibbs (2).

**Tropisches Amerika:** Schaus (4) (*Noctuid.* 136 neue Spp.). — **Neotrop. Gebiet:** Strand (6) (*Eugraphia* 1 n. sp., 1 n. aberr.).

**Panama:** Busck (1) (*Microlep.*, zahlr. neue). — Panama-Kanal-Zone: Dyar, Harrison, G. (2) („*Macros*“, zahlr. neue Spp.).

**Südamerika:** Dognin (1) (*Heteroc.* 76 n. spp.) (2) (58 n. spp.), (3) (176 neue Spp.). Niepelt, W. (*Catopsilia* n. sp.). — **Argentinien:** Schrottky (*Papilionidae*). — **Hochkordillere von Bogota:** Faßl (2). — **Bolivia:** Faßl (3) (Biologie einiger Tagfalter). — **Brasilien:** Fruhstorfer (7) (*Agrias*, neue Rasse). — Oberes **Caucatal** und die **Westkordillere:** Faßl (1). — **Chile:** Le Cerf (1) (*Castnia*, neue Form). — **Costa Rica:** Schaus (1) (*Heteroc.* 77 n. spp.), (2) (84 n. spp.), (3) (*Rhopal.* 54 n. spp.). — **Rio de Janeiro:** Giacomelli (2).

## Australien.

**Indo-Australien:** Grünberg (2) (*Syraestrenopsis* n. g., 1 n. sp.), (3) (*Eupterotidae*).  
 — **Australien:** Turner, C. H.; Turner, A. J. (1) (81 neue Spp.). — **Papuanische Subregion:** Jordan (1) (neue *Zygaen.*: *Caprima* 4 n. subsp.).

Systematik.

Sardinische *Lepidoptera*. **Krausse**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2, p. 101—102.

*Lepidoptera* schon im Carbon (nach einer Behauptung Packards u. wiedergegeben in Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 9 1913 p. 314; auch Meyers Großes Konversationslex. 6. Aufl. Bd. 17 p. 891) ist irrig. Nach Handlirsch kommen sie erst im Dogger vor. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 10—12 p. 379.

*Rhopalocera* von Horley, Surrey (1912 u. 1913). **Baker-Sly**.

**Danaidae, Ithomiidae.**

*Aeria agna* Godman u. Salvin in d. Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 145.

*Amaurina ellioti* But. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel (1)** p. 221. — *A. ellioti* Butl. vom Urwalde hinter den Randgebirgen im Nordwesten des Tangan.-Sees, II. dar. ein ♂ mit stark reduziert. u. verdüsterten gelb. Flecken, von denen jener in d. Mittelzelle d. Vflgl. u. im Apikalteil auch d. Hflgl. sowie alle Randpunkte vollständig verschwunden sind: **ab. styx** n. **Rebel (1)** p. 231; *A. ellioti* Butl. p. 231 Taf. XIII Fig. 3 (**ab. styx** Rbl.).

*Amauris echeria* var. *jacksoni* Sharpe u. var. *oscarus* Thureau. Bemerkenswert. westl. Vork. dieser ostafr. Formen. **Rebel (1)** p. 221. — *A. Spp.* der Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 230—231: *A. damocles* Beauv., aus der Rutschuru-Ebene auch var. *psyllalea* Plötz mit der kaum aufrecht zu erhaltenden Form *intermedia* Grünb.; *A. hecate* Butl., *A. echeria* var. *jacksoni* Sharpe, *A. albimaculata* Butl. 2 ♂♂ aus der Rutschuru-Ebene im VI u. Urwald b. Beni im VII weichen von d. typ. Stücken durch größere weiße Flecke ab, namentlich ist der in d. Mittelzelle gelegene Fl. viel größer usw. Sexualauszeichn. u. der weiße Palpenstrich stimmen mit *albimaculata* überein: **forma magnimacula** n. p. 231 (Rutschuru-Ebene, VI; Urwald bei Beni, VII) p. 231. — *A. egialia* streicht die Flecke („brands“) auf d. Hflgl. mit seinem Analbüscheln. **Poulton**, Trans. entom. Soc. London 1913 (1914) p. LXXXIII. *A. 2 n. spp.* **Schultze, Arnold**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 47—48 (tropisch. Westafr.).

*Calloteria tutia* Hewitson, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47, p. 145.

*Ceratinia* 3 Spp. in d. Canalzone, Pan. **Dyar**, t. c. p. 145.

*Danaida formosa* Godm. Bemerkenswertes westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel (1)** p. 221. — *D. 5 Spp.* der Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 230.

- Danaïs* Liste von 3 Spp. aus d. Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 144. — *D. chrysippus* Linn. forma *petilia* (Stoll), austromalayische Form, auf d. Hermite-Insel, Monte Bello-Gruppe, ziemlich häufig. **Montague** p. 644. — *D.* 1 n. subsp. **Martin**, Iris Bd. 27 p. 153 (Celebes).
- Dircenna euchytna* Felder von Paraíso. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 145.
- Epithomia callipero* Bates von Trinidad River; Tabernilla. **Dyar**, t. c. p. 145.
- Euploea melanopa* rasse *theriodes* n. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 33 (Holl.-Neu Guinea). — *Eu.* 1 n. subsp. **Martin**, Iris Bd. 27 p. 153 (Saleyer). — *Eu.* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (2) (Cochinchina).
- Hypoteria libera* Godman v. Cabima. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 145.
- Leucothyris paula* Weymer v. Porto Bello u. Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 145.
- Lycorea cleobaea* Godart von Chiriqui. **Dyar**, t. c. p. 144.
- Melinæa idæa* Felder in d. Canalzone. **Dyar**, t. c. p. 144.
- Scada xanthina* Bates v. Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 145.
- Tithorea hippothous* Godman u. Salvin von Porto Bello. **Dyar**, t. c. p. 144.

#### Satyridae.

- Antirrhoea multiades* Fabr. Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 143.
- Aphantopus hyperanthus* L. Zwergform ab. *minor* Fuchs im Prießnitztal, 28. VIII. 1913; ab. *caeca* Fuchs auf d. Eichkogel 5. VII. 1913. **Nitsche** p. (162); ♂ ♀ von Goranica, 29. VII. **Rebel** (2) p. 1119.
- Coenonympha arcania tyrrhena* **Stauder**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 10/12 Taf. II Fig. 17. — *C. arcanioides* Pier. ♂ ♀ von Philippeville, 23. V., *C. pamphilus lyllus* Esp. v. El Kroubs, 8. V. auf Sumpfwiesen. **Stauder**, p. 169. — *C. hero* L. Seeland, häufig; Lüneburg, selten. **Warnecke**, p. 354. — *C. oedipus* Fabr. en Poitou bewohnt im atlantischen Westen Frankreichs die Sümpfe von Sèvre Niortaise, von Charente, Gironde u. Adour. 15. VI.—15. VII. Beschr. der Vegetation. Größe, Färbung, Bänderung usw. **Gelin**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 160—161, 1 pl. (12 figg.) var. ♂ *Lucasi* Gelin 1912 fig. 8 ♂, var. ♀ *ocellaris* Gelin fig. 11., 12 (Theobald, 1906, Report on Economic Zoology for year ending 1906, p. 84 fig. 24. — Literatur in Anmerk.). **Vuillet**, t. c. p. 161—162. — *C. pamphilus* L., Androconien. **Ball**, Ann. Soc. entom. Belg. T. 58 p. 177—178 pl. IV figs. 14—16. — *C.* Spp. von d. alban.-montenegr. Grenze: *arcania* L., *pamphilus* L., letzt. bei Goranica, 29. VII. vorwiegend in d. ab. *marginata* Rühl; *C. tiphon* Rott. var. *occupata* Rbl. **Rebel** (2) p. 1119. — *C. tiphon* Rott. von den Mooren bei Kainisch nächst Aussee in Steiermark. **Galvagni** p. (168). — *C. satyrium* Esp. var. *orientalis* Rebel kann nie zu *arcania* gehören; ganz abgesehen von d. Augenstellung der Hflgl.-Useite ist *arc.* schon abgeflogen, wenn *insubrica* beginnt; *arc.* ist ein Gebüsch- u. Waldtier, *sat.* ein Grasfalter; auch *orient.* fliegt auf den Wiesen, *arc. insubr.* auf Gebüsch. Ob *or.* eine eigene Sp. oder nicht, vorläufig ist sie zu *sat.* zu ziehen, von *arc.* u. ihrer Form *insubr.* gehört sie ebenso wie *sat.* fort. In welch. Verhältnisse *or.* Reb. u. *macrophthalmica* Galvagni zu *philea* u. *sat.* stehen kann nur die Genitaluntersuchung lehren. **Schawerda** p. 353. — *C. arcanioides* Pier. ♂ v. Dschurd-



schura, 1700—2000 m, 16. VII.; *C. pamphilus* L. g. ae. mer. *Cyllus* Esp. ♂♀ (Fort National, 13., 14. VII.). **Zerny** p. 264. — *C. oedippus* F. aus Strugnano in Istrien, besonders kleines Stück, 13. VII. **Wagner, Fritz**, Verhdlgn. Zool. bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (56). — *C. tiphon* Rott. ♂♀ von Spånga. **Meves** p. 8. *C. tiphon* Rott. var. *isis* Thunbg. von Råstasjön in Spånga. **Bemerk. z. Färb., Mewes** p. 8.

*Elymnias* 2 n. subsp. + 3 nov. formae. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 25—26.

*Epinephele jurtina* L. ab. ♀ *bioculata* Rbl. auf den Frauensteinen, 22. VIII. 1913. Zeigt überdies unter dem doppelt weiß gekernten Apikalaugene einen schwarzen Augenfleck. **Nitsche** p. (162). — *E. jurtina* L., *lycaon* Rott., *tithonus* L. von d. alban.-montenegr. Grenze. **Rebel** (2) p. 1119. — *E. jurtina fortunata* Alph. prächt. Ex. 20. V. Constantine, ♂♂ groß u. stattlich. **Stauder** p. 169; *E. idalapideta* Seitz, 16. V. im Steingeröll. **Stauder** p. 169. — *E. jurtina hispulla* Hb *forma parvula* n. Abb. **Stauder**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 10/12 Taf. II Fig. 16. — *E. iurtina* (L.) *hispulla* Hb. v. Guyotville-Phare, Fort National 10.—14. VII.; *E. ida* Esp. ♂♀ v. Fort National, Michelet. 14. VII. **Zerny** p. 264.

*Erebia ligea* L., var. *adyte* Hb. ♂ dieser nordischen Form von Rosersberg 19. VII. 1887. **Meves** p. 7; *E. embla* Thnbg. ♂ von Mattmar, Jämtland. **Bemerk.** zu der Fleckenzeichnung; *E. disa* Thnbg. ♂ von Karesuando, Lappl. p. 7. — *E. ligea* L. Schweden, Dänemark?; Göttingen. **Warnecke** p. 354. — *E. medusa* Fabr. b. Reims, Epervay, Nesle, Fère eu-Tarderois u. Samoussy (Aisne) u. im Argonner Wald. **Demaison** p. 92. — *E. stygne* O. auf dem Türkensturz bei Seebenstein, 590 m, 12. VI. **Zerny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (53). — *E. manto* Esp. var. *caecilia* Geäder; männliche Anhänge. **Chapman, T. A.**, Entom. Record Journ. Var. vol. 26 p. 35—37, 2 pls. — *E. gavarniensis* Warren u. *E. caecilia* Hb. **Bethune-Baker**, t. c. p. 21—22. — *E. gavarn.* Warren = *Papilio petrosus* de Prunner **H. R.-B.** t. c. p. 47—49. — *E. ligea* var. *adyte* Hb. Umwandlung dieser arktischen Form in die typische Form. **Rowland u. Brown**, The Entomologist vol. 47 p. 34—36. — *E. oeme* nebst forma *Spodia* Stgdr. mit Übergängen auf dem Maglič u. in der Vucijabara. **Schawerda** p. 352; *E. ligea* forma *Caeca* Kolisko, aber mit breit. hellrotbraun. Binden auf den Vflgln. u. Hflgln., dadurch von der Lokalrasse aus dem Grödener Tale in S.-Tirol verschieden, ebenfalls zu *coeca* gehörig, aber mit eingeeengten, mehr bräunl. Binden p. 352. — *E. christi* am 12. VII. 1913 im Simplongebiet, 1600 m, an sonniger Felswand. **Schwingenschuß**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (149). — *E. Spp.* von d. albanisch-montenegr. Grenze. **Rebel** (2) p. 1117—1118: *E. epiphron* var. *cassiope* F., *medusa* F. zum Teil zur ab. *psodea* Hb. neigend; *oeme* Hb. Übergänge zur Form *spodia* Stgr., *evias* var. *orientalis* n. p. 1117 ♂♀ v. Rikavac 1300 m, 14. VII. neue östl. Lokalform der süd-alpinen *E. evias*, zu welcher auch das von Rebel in d. Fauna Bosniens u. der Hercegowina erwähnte ♀ von Volujac (hercegov.-monten. Grenze) gehört [cf. Ann. Hofmus. Wien Bd. 18 p. 164 No. 67]. *E. evias* soll auch in Siebenbürgen (Bihargebirge) vorkommen, möglicherweise schon in dieser neuen Form. *E. pronoe* Esp. ein dunkles ♂ von Dobri Dob, 25. VII.; *E. aethiops* Esp., *euryale* Esp., *ligea* L., *lappona* Esp., u. *E. tyndarus* Esp.

var. *balcanica* Rbl. p. 1118. Beschr. p. 1117—1118. — *E. epiphron* Knoch ab. *intermedia* n. (Anlage der Hflgl.-Useite in d. Anlage genau wie bei *E. flavofasciata* Heyne bezw. *thiemei* Bartel, in d. Farbe stark abweichend, für *epiphron* auffallend, daß man unwillkürlich an eine Kreuzung zw. *epiphron* (Kn.) var. *cassiope* F. u. *flavofasciata* Heyne var. *thiemei* Bartel denken muß, zumal beide am Flugplatze der var. *thiemei* erbeutet wurden. Gegen „*thiemei*“ sprachen 4 Punkte, dafür einer). **Schwingenschuß** (2) (am Schafberge bei Pontresina im Engadin, VII, 1913).

*Euptychia* Liste von 8 Spp. von Panama, Canalzone, (Alhajuelo). Dar. neu: *E. marisea* n. sp. p. 143 ♂. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 143. — *Eu. suivalens* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 365 ♂ (San Buena Ventura, Puebla, Mex., V.; Jalapa, Mex.).

*Gnophodes* 4 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 255—256.

*Henotesia* 3 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 261.

*Lethe yantra* n. sp. + 1 n. subsp. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31. p. 25.

*Melanargia ines* Hoffm. nebst Betrachtungen über *ines* Hoffm. u. *arge* Sulz.

**Wagner**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 111—112, 3 figg. nebst var. *fathme* n. — *M.* 1 n. subsp. **Sheljuzhko** (Pamir). — *M. galathea procida* Hbst. ♂ v. ganz. Martinellogebiete (200—1300 m), Monte Faito 600—900 m, Monte Coppola 150 m, kein ♀ erbeutet. Anscheinend eine sehr markante Lokalform der Calcarregion des kalabr. Appenins, mit Ausnahme von *lucasi* Rbr. (= *mauretanica* Obth.). Die größten ♂♂, die **Stauder** (3) p. 375 unter vielen Tausenden aus allen Teilen des Fluggebietes vorgekommen sind. Grundfarbe blendend weiß, nicht ins gelbliche oder grünliche einschlagend, volle Flgl.-Rundung p. 375; *M. arge* Sulz. (= *amphitrite* Hb.) *cocuzzana* n. subsp. p. 375 (im 1. Junidrittel an den Hängen des Monte Martinello u. Cocuzzo bei Paolo als sehr markante Lokalform. In der Umgebung von Castellamare di St. *M. arge* in typisch. Stücken, im VI). Literatur von *arge* Sulz., *Amphitrite* Hb. Charakt. aus Rühl-Heine p. 375—376. Ergänzungen zu den Beschreib. p. 376—378. Bei der mittellitalienischen Rasse (forma typ.) ist die Grundfarbe viel schmutziger weiß gefärbt als bei der aus dem Cocuzzagebiete, bei der letzt. subsp. *cocuzzana* n. sind alle Stücke (♂♀) blendend weiß, während nur alte Stücke denen aus Mittelital. in der Färb. gleichkommen. Gelbverfärbung p. 378. Nur die alten calabreser Stücke gelblich, was auf Bestäubtwerden mit dem sehr haftbaren Blütenstaub der *Carex* zurückgeführt wird. *Carex* wächst meterhoch an den dichtbewachs. Hängen der Calcarzone u. gerade zur Flugzeit des Schmetterlings stehen sie in vollster Blüte. Einem Qualme gleich stäuben ihre feinen, braunen Pollenkörner bei der geringsten Erschütterung umher. Auch die Form ist viel stattlicher usw. p. 378—379 Text-Fig. 12, 13 ♂, 14, 15 ♀ (4.—8. VI. Umgebung Paola, Kalkhänge des Monte Martinello, seltener bei San Fili. in Kastanienwäldern bis 1200 m) forma *cyclops aberr.* n. (auf Vflgl. O.- u. Useite nur ein Auge) p. 379 ♂ ♀ (Cantoniera Christiano bei Paolo, NO.-Abhang des Monte San Angelo, Anfang VI); forma *pluriocellata aberr.* n. (♂, mit deutl. Additionalaugen im Felde III, 3—IV, 1, IV<sub>1</sub>—IV<sub>2</sub> der Vflgl.-Oseite, auch schwach auf d. Useite angedeutet) p. 379 ♂ (Cocuzzostock: San Pietro, 5. VI. 13); forma *saemicaeca aberr.* n. (eine Privatform; Übergang zu *caeca* Stgr., die auf der Vflgl.-O.- u. Useite nur 1, auf d. Hflgl.-O.- u. Useite

nur mehr die Ocellenflecken am Vrande — auch diese undeutlich und nicht gekernt) p. 379 (♂, San Pietro bei Paolo, 6. VI. 93). — *M. galathea* (?) *lucasi* Rbr. (= *mauretanica* Oberth.). Klimatische Einflüsse können bei dieser Art nicht als Maßstab für die Variabilitätsrichtung in Frage kommen. Die Aberrationsbestrebungen der nordafr. Form folgen anderen Grundsätzen als die der europ. Rassen. *M. lucasi* Rbr. ist von *galathea* L. abzutrennen. *M. lucasi* forma *magnifica* n. Stauder (3) (Constantine). p. 338 sq. — *M. galathea* L. auffallend kleines Stück vom Eichkogel 8. VIII. 1913. Nitsche p. (162). — *M. galathea* L. ♂ von Sais i. Schlern, bei welch. die weiße Zeichn. stärker entwickelt ist, so daß das Apikalaug des Vflgls. deutlich sichtbar ist, besonders aber die weißen Randmonde vor der Saumlinie auf allen Flügeldecken hervortreten. Kitt p. (147). — *M. galathea* var. *procida* Herbst, ♂ von Vunšaj, auch Čafa glava, 17.—20. VII., Pastrie, 31. VII. Rebel (2) p. 1117. — *M. lucasi* Rbr. (= *mauretanica* Obth.) Constantine, von Mitte V. an, prächtige, stark aufgehellte Ex., unruhiger u. scheuer als *galathea* L., nur auf Distelköpfen sitzend leicht zu erbeuten, um Batna u. Lambessa, Mitte Mai, nicht so häufig. Bei 2 ♀♀ aus El Kantara (4. VI.) ist diese schwarze Zeichn. durch prächtig schimmerndes Braun ersetzt, bei ein. and. ♀ aus Constantine fehlen, analog *galene* O., useits die Ozellenflecke auf d. Hflgl.; forma (ab.) *magnifica* Staud. häufig unt. *lucasi* bei Constantine. Stauder (1) p. 167. *M. ines* trs. ad. var. *fathme* Wagner von Biskra, Batna, El Kantara um Mitte V.; ein ♀ von Constantine intensiv schwarz gefleckt, Hflgl.-Ozellen schwarz umschattet, zur Nominatform gehörig. Forma (ab.) *hannibal* Stauder von El Kantara, im V. Bemerk. z. Verwandtschaftsthema (v. Fritz Wagner). Eingehende morphologische Studien speziell der *ines-fathme-pherusa-cocuzzani-arge-syllius*-Gruppe (ringförm. Verbreitungsgebiet: Span.-Mauret., Tunis, Sizil., Ital., S. Frankr.). Stauder, p. 167—168. — *M. galathea* (L.) *Lucasi* Rbr. ♂♀ v. Col de Tirourda, Dschurdschura, 1700—2000 m) 16.—18. VII. Zerny p. 264.

*Melanitis* 2 Spp. in coll. Grauer. Rebel (2) p. 255.

*Mycalesis mollitia* Karsch. Beschreib. des ♀. Wichgraf, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 345—346 (Britisch Ostaf.: Nandi). — *M. Saussurei* Dew. var. *camerunia* n. Strand, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 152 (Kamerun, Dschang). — *M. asochis* Hew. ab. *triocelligera* n. p. 152 ♂ (Duala). — *M.* Bemerkenswertes östl. Vorkommen folg. bisher nur aus dem bek. Formen: *M. sebetus* Hew., *sambulos* Hew., *junebris* Guér., *peitho* Plötz. Rebel (1) p. 221. — *M.* 30 Spp. + 1 nov. form. in Coll. Grauer. Rebel (1) p. 256—261: *M. graueri* n. sp. (steht *M. sebetus* Hew. nahe) p. 256 ♂♀ (Urwald bei Beni u. Moera). *M. alboplaga* n. sp. (steht *M. xeneas* Hew. sehr nahe) p. 257 ♂ Taf. XXI Fig. 27, 28 (Urwald bei Ukaika, XII—I); *M. trilophus* n. sp. (Unterschiede von *M. xeneas* Hew.) p. 257 ♂ (Urwald bei Moera); *M. neustetteri* n. sp. (gehört in die *Evadne*-Gruppe; Ähnlichkeit mit den Arten der *Safitza*-Untergruppe 3 bei Auriv.-Seitz) p. 257—258 ♂♀ Taf. XXI Fig. 29—32 (Urwald hinter den Randgebirgen im NW. des Tanganyika-Sees; *M. obscura* Auriv. Charakt. des ♀ (bisher unbeschr.) p. 259; *M. advocincta* n. sp. (steht *M. saussurei* Dew. nahe) p. 260—261 ♂♀ Taf. XXI Fig. 33, 34 (♂). — *M.* 2 n. spp. Schultze, Arnold, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 49

—50 (Insel Fernando-Poo). — *M.* 1 n. subsp. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 25—26.

*Neocoenorya gregorii* Butl. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form.

**Rebel** (1) p. 221. — *N. gregorii* Butl. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 261.

*Oëneis jutta* Hb. ♂♀ von Jämtland oben 3 Augenflecke auf den Vflgl., aber keine auf d. Hflgl., daher ab. *balderi* sehr nahest. **Meves** p. 7; *O. norna* Thnbg. Bemerk. zu den Augenflecken; *O. norna* ab. *lampana* Sandb. ♂ von Helsingland.

*Pararge* von Belgien. Androconien. **Ball**, Ann. Soc. entom. Belg. T. 58 p. 175—176; *P. aegeria* L. var. *aegerides* Stgr. et forma aest. *tenuiplumosa* n. (differt typo vernali tam diminutione macularum pallidium\*), praecipue ad ocellos utrarumque alarum quam androconiis distale tenuissimis p. 176 pl. III fig. 8—10 (Belgien); *P. megera* L. et forma aest. *filipluma* n. (differt typo vern. dilatatione macularum pallidium\*) praecipue subapicalium quasi confluentium, nec non androconiorum ad apicem tenuitate) p. 177 pl. III figs. 11—13 (Belgien). — *Coenonympha pamphilus* siehe dort. — *P. maera* L. Schweden, Nordseeland (einmal); Lüneburg einzeln; *P. achine* Sc. Schweden; Pommern. **Warnecke**, p. 354. — *P. Megera* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *P. aegeria* var. *egeridis* Stgr., *megera* L., *maera* L. von d. alban. montenegr. Grenze. **Rebel** (2) p. 1118—1119. — *P. megera* L. Zwergstücke von Biskra usw., V. Useitereinera braun als bei europ. Ex. **Stauder** (1) p. 168. — *P. egeria* L. Stücke der Stammform (♂ ♀), die in der Grundfarbe von Braungelb bis Rotgelb variieren (von Alger., Jardin D'Essai), Chiffa, Fort National; Perrégaux 9.—22. VII. **Zerny** p. 264. — *P. maera* Linné von Belgien. **Cabeau**, Rev. Soc. entom. Namur. Ann. 14 p. 34—37. — *P. egeria* var. *egerides* **Rowland-Brown**, II., The Entomologist, vol. 47 p. 34—36. — *P.* Formen von Schweden. **Mewes** p. 7—8: *P. maera* L. var. *monotonia* Schilde ♂ 10. VII. 90 v. Vaddö, ab. *tricellata* n. (Vflgl. sowohl oben wie unten in d. Zelle 3 mit einem extra, auf d. Useite weißgekernten Augenfleck, außer dem gewöhnl. großen Augenfleck in Zelle 4 u. dem kleineren in Zelle 5) p. 7 (♀ 27. VI. 87 v. Rosersberg); *P. hiera* F. ab. *quadricellata* n. (Vflgl. oben und unten je einen recht großen weißgekernten Augenfleck in der Zelle 3, außer dem großen Augenfleck in Zelle 5 und den beiden kleineren in den Zellen 4 und 6) p. 7—8, 39 (♂ von Rosenberg, ♀ Hälsingland). *P. egeria* L. var. *egerides* Stdgr. ♀ von Södertälje Bemerk. zur Färb. p. 8. — *P. maera* **Demaison**, Louis, Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 14 p. 55—56. — *P. maera* var. *adrasta* Umwandlung dieser arktischen Form in die typische Form. **Rowland-Brown**, The Entomologist vol. 47 p. 34—36.

*Pierella luna* Fabr., Panama, Canalzone: Porto Bello. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 143.

*Satyrus abdelkader lambessanus* Stgr. in Bachbetten bei Botna, schon Mitte V. ganz abgeflogen; bei Sonnenschein im V; Mittagsstund., sehr rasch im Zickzacke fliegend, schwer zu fangen. ♀♀ lassen bei Berührung sofort die Eier fallen. **Stauder** p. 168. Fig. 4 ♀ Useite. — *S. alcyone* Schiff. ♂ ab. *infumata* n. (gleichmäßig braune Färb. auf V.- u. Hflgl.) **Nitsche** p. (162) (von d. Frauensteinen 14. VII. 1913). — *S. cordula* F. ab. *caeca* n. (♂, ohne weiße Kerne

\*) So steht im Orig., es soll wohl pallidarum oder pallidiorum heißen!

in den Augen). **Schawerda** p. 353 (Vucijabara); *S. dryas* Sc. (oben u. unten dunkel schwarzbraun, Augen breit schwarz umrahmt, schön blau gekernt) p. 353 (62 mm Exp.; Gacko oder Suha). *Drymeis* aus S. Tirol (Klausen) wohl nahest. ♀. — *S. hermione* L. var. *australis* Rbl. ♀ aus d. Umgegend von Pastrik 31. VII. **Rebel** (2) p. 1118. — *S. semele* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *S. l. n. form.* **Stauder** (6) (öster. Litorale). — *S. alcione* Schiff., *ellena* Oberth. ♂ von Dschurdschura 1700—2000 m, 18. VII.; *S. fidia* L. v. West-Dschurdschura oberhalb Aomar 9. VIII. **Zerny** p. 264. *Taygetis kerea* Butl., Alhajuelo, u. *T. andromeda* Cramer, Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 143. *Ypthima* 5 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (2) p. 261. Bemerkenswertes Vork. der westl. *Y. doleta* Kirby im Osten p. 221. — *Y. albida* Butl. **ab. argentoides** n. (steht in d. Mitte zwischen *Conradsii* Strand u. *argentata* Bartel). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 152—153 ♂ (Kamerun, Dochang). *Y. doleta* Kirby cum **ab. dschangensis** n. p. 153 (wie zuvor).

### Morphonidae. Brassolidae.

*Caligo eurylochus* Cramer, Porto Bello; *C. oileus* **subsp. hyposchesis** n. (basale  $\frac{2}{3}$  d. Vflgl. verwaschen hell ockergelb. Spitzenfleck d. Vflgl. fast geschwunden Hflgl. am Rande stark weiß getuscht; klein; var. *scamander* Boisd. hat ockergelb. Band jenseits d. Zelle, doch ist hier die Färb. nahe der Basis diffus). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 144. *Eryphanis antomedon* Cramer, Taboga Isl. **Dyar**, t. c. p. 144. *Morpho peleides* Kollar u. *M. amathonte*, Deyrolle, Pan., Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 144. *Opsiphanes invirae* Hübn., Paraiso, *cassiae* Linnaeus, Ancon. **Dyar**, t. c. p. 144. *Taenaris* 4 n. **subsp.** **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 26—27.

### Heliconidae. Mechanitidae.

*Eueides zorcaon* Reakirt von Paraiso u. *E. aliphera* Godart v. Alhajuelo. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 146. *Heliconius*. Liste nebst Fundorten v. 11 Spp. aus d. Canalzone, Pan. **Dyar** t. c. p. 145—146. *Mechanitis macrinus* Hewitson u. *M. isthmia* Bates in d. Canalzone. **Dyar**, t. c. p. 145.

### Nymphalididae.

*Acraea admatha* **forma boopis** n. **Wichgraf**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 346—347 (Urwald bei Eshowe im Zululande). — *A. neobule* **forma braesoides** n. (Stammform in Transvaal sehr häufig und sehr leicht zu fangen. Vorderflügelschnitt der neuen Form ganz abweichend) p. 347 ♂ (Transvaal). — *A. neobule* **ab. guttata** n. p. 348 ♂ (Mikindani). — *A. petraea* **pseudacantias** n. (befremdender Eindruck durch Verrücken eines Punktes) p. 348. — *Acr. aglaonice* **forma leucaspis** n. p. 348—349 ♀ (Johannesburg). — *A. caecilia* **ab. nuda** n. (völlige Fleckenlosigkeit der Hflgl.) p. 349 ♀ (Deutsch Ostaf.). — *A. natalica* **forma mesoleuca** n. p. 349—350 ♀ (Natal: Durban). — *A.* 38 Spp. in d. Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 231—235 ♀ Fundorte. *A. oberthuri* Butl., 3 ♂♂ weichen durch breitere, lebhaft rostgelbe Bindenzeichn. d. Oseite

ab: **var. laetopicta** n. p. 233 Taf. XVIII Fig. 9, 11; *A. jodutta* F. p. 235 Taf. XVIII Fig. 7 (ab. ♀ *dorothea* Sharpe). *A. rogersi* Hew. var. *salambo* Sm., bisher nur aus Westafr. bekannt. — *A. anemosa* Hew., *uvui* Smith, *amiciliae* Heron, *conjuncta* Smith u. *butleri* Auriv. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel (1)** p. 221.

*Adolia* 2 n. subsp. **Fruhstorfer (2)** (Cochinchina).

*Adelpha urraca* Felder von Porto Bello, *cytherea* desgl., *iphicla* Linnaeus von Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142—143. —

*A. 2* n. subsp. **Kaye** (Trinidad).

*Anartia jatrophae* Linnaeus, *A. fatima* Fabr. in Panama, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.

*Agraulis vanillae* Linnaeus von Ancon, Canal-Zone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 141.

*Agrias claudia* subsp. *pallantis* n. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 30 (Brasil.).

*Anaea* 1 n. subsp. **Kaye** (Trinidad).

*Antanartia* 3 Spp. in d. Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 236—237.

*Apaturopsis cleocharis* Hew. ♂ (VII—XI) in Coll. Grauer. Fundort. **Rebel (1)** p. 239.

*Argynnis aglaja* L. vorwiegend melanotisches Stück vom Trebević bei Sarajevo, 19. VI. 1912. Im Hofmus. Wien ähnl. aberrative Stücke doch keins dem anderen genau gleichend. **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64, 1914 p. (150)—(151) Fig. 1 Oseite, 2 Useite. — *A. amathusia* Esp. Finland, Kurland, Ostpreußen. **Warnecke**, p. 354. — *A. excelsior* Butl. Fundorte. **Rebel (1)** p. 236. — *A. aphiraphe* Hb., *A. selene* Schiff., *A. amathusia* Esp., *A. pales arsilache* Esp. (in klein., stark gezeichneten Stücken, im ♀-Geschlechte ab. *mediofasciata* Schultz) von den Mooren bei Kainisch nächst Aussee in Steiermark. **Galvagni** p. (168). *A. pales* ab. *thales* Schultz (oseits nahezu vollständig geschwärzt: ♀ mit charakterist. *napaea*-Useite) u. ab. *isis* Hb. ♂ mit breit geschwärzt. Vrand d. Vflgl. u. russig angelegter Schwarzzeichn. Beide vom Blaser-, Brenner-Gebiet, Tirol 4. 8. 1913. p. (168). — *A. pales* S. V. ♂ Albino von der Seiseralpe. **Kitt**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (61). — *A.* Spp. von der nordalban.-montenegr. Grenze. **Rebel (2)** p. 1116: *A. euphrosyne* L. v. Umgegend Vermošas, 9.—20. VI. ♂♀; *A. pales* Schiff. ♂ v. Rikavac, 29. VI., etwa 1900 m, zur Form *balcanica* Rbl. gehörig. *A. hecate* ♂ Esp. Oberseits schwach gezeichnetes Stück, aus der Umgegend Vunšaj, 6. VII.; *A. aglaja* L., Vunšaj, 6.—23. VII., Čafa glava ♂♀ p. 1116, *A. adippe* L. ♂ v. Vunšaj 22. VII. zur ab. *cleodoxa* O. gehörig; *paphia* L. ♂♂ von Čava glava, 19.—24. VII. p. 1117. — *A. aphiraphe* Hb. var. *ossianus* Herbst. ab. *fusca* n. (oben stark verdunkelt, die rotgelb. Zeichn. verschwunden bis auf schwache Andeutungen im Mittelfelde d. Vflgl., Ringe um den rund. schwarz. Fleck außerhalb d. Mitte aller Flgl. u. Punkte am Außenrande. Useite wie *oss.*). **Mewes**, p. 5 u. 38 ♂ (Prov. Helsingland); *A. aphiraphe* ab. *rudolphii*, ab. *basalis*, ab. *discalis*, ab. *limbalis*, ab. *cultrimacula*, ab. *decorosa*, ab. *inops* u. ab. *selenoides*, sämtlich von Mewes [cf. Entom. Tidskr. Årg. 15 p. 179—189] p. 5; *A. selene* Schiff. ab. *lucimacula* n. ♀ (hat große, weißgelbe, sehr hervortretende gelbe Flecke auf d. Oseite der Vflgl., von welchen 2 in d. Zelle 1 b u. 1 in d. Zelle 2 stehen) p. 5 u. 39

(bei Stockholm); *A. selene* ab. *thalia* Hb. ♂ von Stockholm, ♀ von Vaddö, Uppl. p. 6; *A. selene* ab. *marphisa* Hbst. ♂ von Södertälge. Bemerk. z. Zeichn.; *A. euphr.* var. *figal* Herbst ♂ v. Hälsingland, ♀ von Jämtland, desgl. v. Qvickjock, Lappl., Haupt- u. Übergangsformen p. 6; *A. pales* Schiff. v. *arsilache* Esp. ♀ von Åre, Jämtland, Färb., Maße, ab. *inducta* Sandb., Bemerk. zu ♂ u. ♀ v. Kall. in Jämtland; *A. frigga* Thnbg. ♀ Hälsingland mit Grundfärbung oben rußbraun; *A. frigga* ab. *akti* Sahlb. ♀ von Enafors, Jämtl., hat die innere Hälfte der Hflgl. unterseits weißlich gelb, außer in Zelle 1a u. b, Entom. Tidskr. 15 p. 95; *A. thore* Hb. (ab. *borealis* Stdgr.) ♀ von Åre, Jämtl. hat oben selten große schwarze Flecke, wahrscheinlich den in den Alpen vorkomm. Formen ähnlich p. 6; *A. ino* Rott. ♀ v. Hälsingland, ♂ v. Värmdön, Bemerk. zur Zeichn. p. 7; *A. aglaja* L. var. *aemilia* Acerbi ♀ von Jämtland; Adlerz erwähnt die Form [Entom. Tidskr. 1900] v. Östergötland ersteres Exempl. möglicherweise eine Übergangsform p. 7. — *A. euphrosyne apennina* Stgr., Paßhöhe des Monte Martinello, 1200 m, auf Quendelpolste n. an der Reichsstraße sehr gemein, ♀♀ aber sehr selten. Desgl. von Piano del Faito, von typ. Ex. aus Schweiz, Tirol nicht trennbar. **Stauder** (3) p. 374; *A. lathonia* L. ♂♀ von gleicher Lokalität, feuriger als die Nominatform, Flecke durchweg kräftiger, bei den ♀♀ doppelt so groß wie bei mitteleurop. Ex.; am Monte Martinello sehr gemein; *A. aglaja*, ♂♀, Paßhöhe u. Hänge des Monte Martinello, Monte Faito, feuriger u. stattlicher als mitteleurop. Stücke; Saummonde weiß vom Distalrande getrennt. Randsilberflecke auf d. Hflgl.-Useite; das einzige ♀ sehr fahl; Schwarzfärbung nicht fett, sondern sehr verblaßt aufgetragen p. 374. *A. paphia* L. ♂ von Cantoniera San Pietro bei Paola, 500 m, abgeflogen. *A. pandora* forma ♀ *melanophylla* (aberr. an subsp. n.). Prächtige Parallelförmigkeit zu *paphia* f. *valesina* Esp. 1 ♀ v. Monte Faito. Vflgl.- u. Oseite mit Ausnahme d. Apex schwärzl. glänzend grün, Hflgl.-Oseite ebenso. Grundfarbe des Apex d. Oseite mattbräunlichgelb, anders als bei dalmat. u. südwestfranz. Stücken. Schwarz. Fleck. d. Oseite zierlicher, Saumlinie zarter usw. Ob Zufallsaberr. p. 375. — *A. selene* Mathew. — *A. lathonia* L. ♂♀ v. Col de Tirourda, Dschurdschura (über 1600 m). **Zerny** p. 263; *A. auresiana* Fruhst. ♂ v. Tirourda, Dschurdschura, 1700—2000 m) 18. VII. Interessante Form, steht *A. adippe* L. sehr nahe, ausgezeichn. durch das Fehlen der Duftsuppenwülste auf den Vflgl. Ist bisher nur aus 2 Gebirgszügen Algeriens: Aures- u. Dschurdschuragebiet bekannt geworden. **Zerny** p. 263. — *A. frigga* Thbg. var. *improbabilis* Btlr. in Schweden gefunden. **Jansson.** — *A. paphia* var. ♀ *valesina* **Dewitz**, Feuille jeun. Natural. (5) Ann. 44 p. 19—20. — *Aterica galene* Brown, Urwald Beni — Ukaika. **Rebel** (1) p. 242.

*Atella* 2 Spp. Fundorte. **Rebel** (1) p. 236.

*Brenthis* 1 n. aberr. **Rowland-Brown.**

*Byblia acheloa* Wallgr. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 240.

*Callizona aceste* Linn. von Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.

*Catacroptis cloantho* Cr. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 238.

*Catuna* 3 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 242.

*Catagramma* 1 n. subsp. **Kaye** (Trinidad).

- Charaxes jasius* L. Raupe an *Arbutus unedo*, Philippeville, V. **Stander** (1) p. 167. — *Ch. jasius* L. Raupen am Westabhang des Monte Faito an *Arbutus unedo* 8. VI. **Stander** (3) p. 372. — *Ch.* Bemerkenswertes östl. Vorkommen folg., bisher nur aus d. Westen bek. Formen: *Ch. brutus* var. *angustus* Rothsch., *protoclea* Feisth., *kahldenii* Honr. u. Dew., *zelica* Bult., *laodice* Dru., *violinitens* Crowl. **Rebel** (1) p. 221. — *Ch.* 30 Spp. + 1 n. subsp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 252 Fundorte, Bemerk. zur Variabilität der einz. Formen usw. — *Ch. druceanus* Butl. var. *obscura* n. (Oseite viel dunkler kastanienbraun, schmälere lichtbraune Außenbinde) p. 253 ♂ (NW.-Ufer des Tanganyika-Sees); *Ch. cithaeron* Feld. var. *brevicaudatus* Schultz p. 254 Taf. XX Fig. 21, 22 (♂). — *Ch. ansorgei* Rothsch., *opinatus* Heron, *cithaeron* Feld. var. *brevicaudatus* Schultz, *fulvescens* var. *acuminatus* Thureau. Bemerkenswert. westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel** (1) p. 221. — *Ch. cithaeron* var. *brevicaudatus* n. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 79A Hft. 8 p. 3, 1 Taf.
- Colaenis julia* Fabr. u. *phaerusa* Linnaeus in Panama, Canalzone **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 141.
- Crenis* 3 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 240.
- Cymothoe* 17 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 250—252. Fundorte usw. *C. reinholdi* Plötz subsp. *vitalis* n. (größer als die Stammform, neue östl. Lokalform) p. 250 ♂♀ (Urwald v. Mawambi, Ukaika u. Irumu XI—II); *C. herminia* Smith p. 251 Taf. XIX Fig. 17 (extrem. ♂), 18 ♀♀ Abb. u. Beschr., bisher noch unbeschrieb. Drury's *C. althea* gehört der Abb. nach nicht als ♀ zu *herminia*; *C. staudingeri* Auriv. p. 251 Taf. XXI Fig. 35. — *C.* Bemerkenswertes östl. Vorkommen folg. bisher nur aus dem Westen bek. Formen: *C. reinholdi* Pl. var. *vitalis* Rbl., *fumana* Westw., *staudingeri* Auriv., *adelina* Hew. **Rebel** (1) p. 221; — *C. theobene* Dbl. Hew. ab. *dualana* n. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 1 p. 41 ♀ (Kamerun, Duala, 22. IX.).
- Cynandra opis* Dru. ♂♀ von Ukaika, XII. **Rebel** (1) p. 242.
- Cyrestis camillus* F. aus der Rutschuru-Ebene (VI) u. Urwald Mawambi (XI). **Rebel** (1) p. 240.
- Diestogyna ribensis* Wald. Bemerkenswert. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. **Rebel** (1) p. 221. — *D.* 14 Spp. in der Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 248 —250. Bemerk. zur Variabilität, Fundorte usw. *D. unopunctata* Bak. p. 248 Taf. XIX Fig. 14, 20 (♂), *D. amaranta* Karsch, Irrtum von Aurivillius p. 249. *D. atrovirens* Mab., *incerta* Auriv. bisher nur aus d. Westen bekannt. — *D. tadema* Hew. ♀ von Kamerun, Duala. Bemerk. zur Zugehörigkeit. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 2 p. 151.
- Epicalia nyctimus* in Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.
- Eresia clara* Bates, *E. ofella* Hewitson, *E. drypatis* Godman u. Salwin. von Panama, Canal-Zone. **Dyar**, t. c. p. 141.
- Ergolis* 3 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 240.
- Eriboea* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (2) (Cochinchine).
- Eubagis salpensa* Felder, *postverta* Cramer, *pieridoides* Felder in d. Canalzone, Panama. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.
- Eunica modesta* Bates in Panama, Canalzone. **Dyar**, t. c. p. 142.
- Euphaedra cleus* forma *semipreussiana* n. **Wichgraf**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 350—351 (Süd-Kamerun). *E. preussi* mit *rezia* (hybr.?) p. 351



- 352 ♀. — *Eu. ceres* F. ab. *rezia* Hew. ♂ von Kamerun, Duala. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 149; *E. themis* Hb. ab. *janettoides* n. (steht *aureala* Kirby am nächsten) p. 149—150 ♂♀ (wie zuvor). — *Eu. peculiaris* Lathy. Bemerkenswert. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. **Rebel** (1) p. 221. — *Eu. themis* Hb. Die 3 ♂♂ die vermutungsweise als Hybrid. zwischen dieser Sp. u. *preussi* Stgr. angesprochen wurden, zeigen große Ähnlichkeit mit dem von Wichgraf (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1914 p. 351) besproch. ♀ aus Kamerun, welches für eine Hybrid.-Form zw. *preussi* u. *ceres* var. *rezia* Hew. angesehen wurde. In der Coll. Grauer findet sich keine *Eu. ceres*. **Rebel** (1) p. 292. — *Eu.* 13 Spp. usw. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 242—245, dar. *Eu. preussi* Stgr. forma *njami* Stgr. u. forma *njami-njami* Stgr., ab. *albofasciata* n. (im schwarz. Apikalteil d. Vflgl. eine rein weiße, aus 4 schmalen Flecken bestehende Querbinde, useits kein standhafter Unterschied) p. 243, ab. *ochrofasciata* n. (oseits eine rein ockergelbe Subapikalbinde d. Vflgl. Useite eines dieser Stücke mit ganz verloschenen Submarginalflecken) p. 243 (auch ein ♂ von Luebo [Kassai, Kongo] mit solcher Binde); *E. sarita* Sharpe. Variabilität p. 243—244, Taf. XX Fig. 25, 26, ab. *intermedia* n. (eine Form, die sich weder mit *sarita* noch mit *in anum* vereinigen läßt) p. 244 Grünberg hat Rhop. Deutsch. Zentr. Exp. Taf. 13 Fig. 1 ein zu *interm.* gehöriges ♀ als *in anum* abgebildet; *E. eberti* Auriv.; *E. themis* Hb. Variabilität p. 244; *E. xypete* Hew. in versch. Formen p. 244—245.
- Euptoisia claudia* in Montreal. **Simms**, Entom. News vol. 25 p. 109. — *Eu. hegesia* Cramer v. Ancon, Canal-Zone, Panama. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 141.
- Euryphe absolon* F. ♀♀ v. Duala. Abweichungen. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 150—151. — Bemerkenswertes östl. Vorkommen folg. bisher nur aus Westafr. bekannte Formen: *E. barce* var. *maculata* Auriv., *E. plistonax* Hew., *flaminia* Stgr., *E. maximiana* Stgr., *oxione* Hew. **Rebel** (1) p. 220. — Spp. der Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 245—248, dar. *E. cottoni* Bak. ♂♀ Taf. XIX Fig. 13, 15, 16. *E. chloeropsis* Bak. Beschr. d. ♂ usw. p. 245 Taf. XX Fig. 23, 24 ♀; *E. badiana* n. sp. (♂ steht *E. senegalensis* HS. nahe, das ♀ von *E. sen.* weit versch.) p. 245—246 ♂♀ (Rutschuru-Ebene). *E. fulgurata* Auriv. (= *E. ducalis* Grünb.) Beschr. des noch unbeschr. ♂. Variabilität d. Useite p. 247.
- Eurypheura plautilla* Hew. aus dem Urwalde von Beni, Moera, Mawambi u. Ukaika (VI.—I.). Zwei ♂♂ mit rotgelb. Aufhellung der Oseite, wahrsch. der forma *ochracea* Bart. angehörig. **Rebel** (1) p. 250.
- Eurytela hiarbas* Drn. u. *E. dryope* in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 239.
- Euxanthe crossleyi* Ward subsp. *magnifica* n. (von d. Stammform aus Kamerun abweichend durch die starke Verbr. der lichtgrünen Fleckenzeichn., auf den Vflgl. fast die ganze Mittelzelle ausfüllend u. breit in den Innenrand endend. Die blaßgrünen, schwarz geteilten Antemarginalflecke der Hflgl. bedeutend größer. Useits der Saum aller Flgl. weißgrau aufgehellt). **Rebel** (1) p. 252 (Mawambi bis Irumu). *E. eurinome* Cr. ♂ forma *ansellica* Butl. aus dem Urwalde von Beni IX, X p. 252.
- Gynaecia dirce* Linnaeus in Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.

- Hamanumida daedalus* F. forma *meleagris* Cr. ♂ in d. Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel (1)** p. 242.
- Harmilla elegans* Auriv. subsp. *modesta* n. (weicht von d. typ. Form aus Kamerun ab, durch die einfarb. dunkel umbrabraune Oseite, ohne jede grüne Einmischung) **Rebel (1)** p. 250 (Urwald bei Ukaika). Bemerkensw. östl. Vorkommen, der nur aus dem Westen bek. Stammform.
- Hypolimnas* 5 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 238—239. — *H. dimarcha* var. *congoensis* n. (von d. var. *bartelloti* durch die Größe versch. Mittelfleck der Hflgl. bei *bart.* blasser gelbl., bei *cong.* gelbbraunlich. **Rebel (1)** p. 292.
- Junonia coenia* Hübner in Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.
- Kallima* 2 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 239.
- Lachnoptera jole* F. ♀ mit charakt. ♂-Färb. der Oseite. **Wichgraf**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 457. — *L. jole* F. Fundorte. **Rebel (1)** p. 236.
- Limenitis camilla herculanea* Stichel, ♀, Monte Faito 8. VI. von enormer Größe u. mit verbreitert. weißen Flecken. Übertrifft selbst die größt. dalmat. ♀♀, 800—1100 m. **Stauder (3)** p. 372. — *L. populi* **Demaison**, Louis, Rev. Soc. entom. Namur. Ann. 14 p. 55—56. — *L. populi* var. *belgiensis* n. **Cabeau**, Rev. Soc. entom. Namur. Ann. 14 p. 22—23.
- Melitæa cynthia* Hb. aberrierendes ♂ vom Nöblacher Joch, Brenner-Gebiet, Tirol. Die gelb. Basalflecke u. Hflgl. teils fehlend, teils reduziert, die gelb. Mittelbinde wesentlich verbreitert, die schwarz. Punkte in d. anschließ. roten Zwischenraum ozellenartig erweitert, d. gelb. Randmonde verwaschen. **Galvagni** p. (168). — *M. didyma* Ochs. in allen mögl. Übergängen selbst an einem Orte; ein ♀ von den Frauensteinen auf all. Flgl. ganz gleichmäßig dunkelrotbraun übergossen, das dunkl. Kolorit auch auf der Useite. **Nitsche** p. (162). — *M. didyma* O. ♀ d. ab. *alpina* Stgr. bei der Coronini-Höhe, 1. VI 1912. Im ♀-Geschlecht gehen var. *meridionalis* u. *alpina* in einander über. **Rebel (3)** p. (158). — *M. didyma deserticola* Oberth. Die Raupen können ohne Schaden zu nehmen 60 Tg. hungern. **Stauder (3)** p. 337. — *M. maturna* L. forma *uralensis* Stdgr. (im ♀ groß, stark weiß gefleckt, ferner wenig gefleckt u. infolge ihrer schwarz. Grundfarbe der *urbani* Hirschke nahe oder gleich kommende Ex. aus der Vucijabara. Zwei ♂♂ infolge überhandnehmenden Schwarz u. mangelnder weißen Flecke, schwarzzioten Teufelchen gleich; keine marginale Fleckenreihe usw.: ab. *diabolus* n. **Schawerda** p. 352 (in der Vucijabara). — *M. Maturna* L. bei Reims. **Demaison** p. 92. — *M. phoebe* 3 ♂♂ einer eigentüml. Form, von Seis i. Schlern; auffällig durch ihr ausgesprochen rotbraunes Kolorit u. die beim ♀ besonders deutliche Aufhellung der Submarginalregion d. Vflgl. vermutl. subsp. *koios* Fruhst. **Kitt**, p. (148). — *M.* Spp. von der nordalban.-montenegr. Grenze. **Rebel (2)** p. 1116: *M. phoebe* Knoch ♂♀ v. Goranica 29. VII. kleine Stücke der 2. Gener.; *M. didyma* O. ♂♂ aus der Umgegend von Vermoša, 6. u. 8. VII. u. Dečani-Goranice 25. u. 29. VII., der var. *meridionalis* Stdgr. angehörig, dazu auch 2 ♀♀ mit oseite grüngrauer Grundfarbe von Vunšaj, 13. u. 24. VII.; *M. trivia* Schiff. ♂ d. Dunkelform *fasciatis* Esp. von Vunšaj, 6.—8. VII. u. ♂ v. 23. VII. zur lichtereren Stammform gehörig. *M. athalia* Rott. ♂♀ von Vunšaj 6. VII., dar. 1 ♂♀ mit stark getrübt, einfarb. Useite,

auf welcher die Vflgl. der gelb. Randmonde entbehren. Zwei oseite lichte ♀♀ von Goranica, 29. VII. *M. cinxia* L. ♂♀ von Vermoša 6. VI. u. Vunšaj aus bedeutender Höhe 14. VII. — *M. aetherie algerica* Rühl ♂♀, Constantine, 7. V., an gewissen Flugplätzen; Batna, 18. V.; ♀ aberr. *melan.* bei Markouna, 19. V.; *M. phoebe punica* Obth. ♂ Batna, 20. V.; *M. didyma occidentalis* Stldr., Nordküste, auch Constantine ♂, *M. didyma deserticola* Obth., prächtige gezog. ♀♀ von Biskra, Raupen im V. an niedr. bedornt. Strauche gemein, Biskra-Stücke vom IV., V. noch nicht hierhergehörig. **Stauder (1)** p. 167. — *M. athalia* L. 2 ♂♂ der var. *teriolensis* Wagner sehr nahe. **Kitt**, p. (147); 4 ♀♀ v. *M. didyma* Ochs., welche Übergänge von d. typ. *alpina* Stgr. zur typisch. var. *meridionalis* Stgr. bilden von Seis i. Schlern. — *M. aurinia* Rott. v. d. Mooren bei Kainisch nächst Aussee in Steiermark. **Galvagni** p. (168). — *M. cinxia* L. ♀ von Monte Martinello. 5. VI. stark geflogen. **Stauder (3)** p. 373; *M. phoebe* Knoch ♂♀, M. Martinello in der Farnkrautregion, 800—1200 m, mit dem Typus nicht ganz stimmend. Gelbzeichn. d. Useite viel heller als bei typ. u. illyr. Stücken, Oseite durchweg viel reichlicher u. intensiver schwarz gezeichnet. Alle Mondflecke an d. Saumlinie des Distalrandes der Useite alleinstehend, keine die Adern berührend. 1 ♂ aus M. Faito aus 1100 m Höhe kann zu *alternans* Seitz gezogen werden. **Stauder (3)** p. 373; *M. phoebe aberr. forma totila* n. (prachtvolle Form, die die Merkmale von *cinxioides* Muschamp. und *melanina* Bonap. vereinigt. Oseite d. Flgl. total schwarz bis auf die Fleckenreihe nahe dem Distalrande; Useite im Gegensatz dazu blaß gefärbt, usw.) p. 373 Fig. 1 (aus dem Cocuzzostocke, 1300 m). *M. didyma patycosana* Trti. ♂♀ aus der Umgebung Paolas, 400—600 m, scheinbar sehr lokal, an Hängen mit Disteln fliegend. Von den 8 ♀♀ weisen 4 die charakt. *meridionalis*-Färb. auf, während die restl. 4 lederbraun sind. Stücke aus höheren Lagen d. Umgeb. Paolas (Monte Martinello, 1000—1200 m zeigen nur geringere Spannweite als *plat.*) p. 373 — 374 Taf. II Fig. 8 ♂, 9 ♀. *M. athalia maxima* Trti. aus dem Cocuzzostocke u. auf dem Piano del Faito. Manche ♀♀ lassen sich nur an d. Useite von *phoebe* Knoch unterscheiden. Bemerk. zu *forma rhodoleuca* n. aberr. von S. Fili bei Cosenza, blasse Form (♂) von normal. *maxima*-Größe, deren V.- u. Hflgl.-Partien an der Basis nicht grell fuchsrot, sondern weißl. gelb ausgefüllt, usw. p. 374 Taf. II Fig. 10 ♂, 11 ♀. — *M. cinxia* L. ♀ von Värmdön. Bemerk. zur Zeichn.; **Meves** p. 4; *M. athalia* Rott. v. *parthenie* Borkh. von Hälsingland, 26. VII., größer als die lappländ., 36 mm [Beschr. u. Abb. siehe Aurivillius „Nordens fjärilar“ (Entom. Tidskr. Arg. 33 p. 77) p. 4—5; *M. athalia* var. *parthenoides* Keferst. ♀ der lappländ. Var. 16. VII. 1890 v. Vaddö, Uppl. p. 5. — *M. didyma* (Ochs.) *occidentalis* Stgr. von Fort National, Col de Tirourda, Dschurdsehura [bis 1600 m]. 14.—18. VII. **Zerny** p. 263. — *M. l* n. aberr. **Rowland-Brown**. — *M. l* n. ab. **Williams** (James Mountains, New Mex.).

*Mesoxantha ethosea* Drn. ♂♀ von Mawambi u. Ukaika (XI., XII.). **Rebel (1)** p. 240; *M. ethoseoidis* n. sp. (klein., viel kürzere Flgl., nur im ♂ mit vor. übereinstimmend, doch sind die schwarz. Ränder viel breiter u. schärfer von dem rein. gelb. Mittelfleck abgegrenzt. ♀ gleicht fast dem ♂, also vom *ethosea*-♀ [Vflgl. weiß gefleckt] stark verschieden; die schwarze Saumbinde

- d. Hflgl. erscheint noch breiter. Useite wie bei *ethosea*. Vflgl.-Länge 23 gegen 28 bei *ethosea*) p. 240 in Anm. (♂♀ Kamerun, ♂ Sierra Leone).
- Metamorphia dido* Linnaeus von Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 141.
- Neptidopsis ophione* Cr. von der Rutschuru-Ebene (VI.) u. Urwald bei Beni (X.). **Rebel (1)** p. 239.
- Neptis ochracea* Neave u. *N. incongrua* Butl. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel (1)** p. 221. — *N.* 11 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 240—241. Neu: *N. lugubris* n. sp. (Untersch. von *N. agatha* Stoll) p. 241 ♂ Taf. XVIII Fig. 4 (Tanganyika-See, II).. — *N. ochracea* Neave (var.?) v. Kamerun, Dschang. Beschr. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 147—148.
- Nica canthara* Doubleday, in Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.
- Palla* 3 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 255. Fundorte.
- Pardopsis punctatissima* B. ♂ von Bukoba-Usumbura, I. **Rebel (1)** p. 231.
- Peridromia feronia* Linnaeus, *ferentina* Godart von Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142.
- Phyciodes leucadesma* Felder, *Ph. fragilis* Bates, *Ph. ptolyca* Bates, *Ph. tulcis* Bates in Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 141—142.
- Planema quadricolor* Rghfr. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. **Rebel (1)** p. 221. — *Pl. indentata* Butl. Beschr. des ♀-Ex. von Kamerun: Duala. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 145—146. — *Pl. epaea* Cr. cum *ab. sublutosa* n. p. 146 ♀ (Duala). — *Pl. macaria* subsp. *hemileuca* n. **Jordan**, Nov. Zool. Tring vol. 21 p. 254. — *Pl.* 9 Spp. + 1 in d. Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 235—236, *Pl. persanguinea* n. sp. (steht zw. *consanguinea* Auriv. u. *elongata* Butl. Unterschiede) p. 235—236 Taf. XVIII Fig. 5, 6 ♂ (Rutschuru-Ebene, VI).
- Polygonia c-album* forma *hutchinsoni* Robson ♀, Faito, äußerst groß, stark aufgehellt. Useite hellbraun, nicht marmoriert, das C auffallend groß, silberglänzend. Auf der Useite auch die Punktreihe (V.- u. Hflgl.) im Distalfelde sehr markant, die (12—16) Augen dunkler gekernt. Ob eigene Subsp.? **Stauder (3)** p. 373. — *P. c-album* aberr. **Sternicker**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 66; **Noack**, **Herbert**, t. c. p. 66; **Zukowsky**, t. c. p. 66. — *P. c-album* L. ♂ von Rikavac, 1800 m, 28. VI.; ♀ der var. *hutchinsoni* Robs von d. Čafa glava, 20. VII. **Rebel (2)** p. 1116.
- Precis pelarga* F. form. Boisd. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 146. — *Pr.* Fundorte für die 18 Spp. der Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 237—238. — *Pr. vellida* (Fabr.) weit verbr., ziemlich variabel, auf dem Monte Bello Islds. **Montague** p. 644.
- Prepona* 2 n. spp. + 1 n. subsp. **Röber**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 5 sq.
- Pseudacraea lucretia* Cr. in d. Rutschuru-Ebene u. Urwald bei Beni bis Ukaika (VI.—XII.), auch in forma *protracta* Butl. **Rebel (1)** p. 241—242; *Ps. gottbergi* Dew., *Ps. ruhamia* Hew. Fundorte. Abweichende Stücke von Beni (♂ im IX., ♀ im X.) p. 242, *Ps. semire* Cr. p. 242. — *Ps. ruhamia* Hew. u. *Ps. semire* Cr. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel (1)** p. 221.

- Pseudacraea* Westw. Vergleich mit *Acraea*. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 148; *Ps. Theorini* Aur. ♀ von Kamerun, Duala. Beschr. p. 148, *Ps. Theor. ab. epigeoides* n. p. 148 ♀ (Duala); *Ps. Theor. ab. obtusedentata* n. p. 148—149 ♀ (wie vorher).
- Pseudargynnis hegemon* God. form. *nyassae* Bart. **Rebel** (1) p. 242 (Bukoba. Usumbura; Tangan -See).
- Pseudathyma plutonica* Butl. ♀ v. NW-Ufer des Tangan.-Sees im II. **Rebel** (1) p. 252. — *Ps. pl.* Butl. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. **Rebel** (1) p. 221.
- Pseudoneptis coenobita* F. Fundorte, Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 242.
- Pyrameis atalanta* Überwinterung. **Rowland-Brown**, The Entomologist vol. 47 p. 34—36. — *P. huntera* aberr. **Simms**, Entom. News vol. 25 p. 33. — *P. atalanta* L. u. *cardui* L. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow**, p. 284—285. — *P. atalanta* L. von Vermošas, 22. VI.; Čafa glava, 25. VII.; *P. cardui* L. von Vermoša, 13. VI, Rikavac, 1. VII., Vunšaj, Čafa glava, Mitte VII. **Rebel** (2) p. 1116—1117. — *P. atalanta* L. überall in S. Ital., doch nirgends häufig. 1 Ex. am Monte Angelo, 1300 m. **Stauder** (3) p. 372; *P. cardui* L. überall, zahlreich, durchweg groß, lebhaft gefärbt, p. 372—373. — *P. atalanta* L. ♂, VI von El Kantara. **Stauder** (1) p. 167. *P. cardui* L. bei Biskra u. Batna häufig, oft sehr groß, einzelne tief in d. Sahara 150 km südlich Biskra p. 167. — *P.* 2 Spp. in d. Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 237. — *P. atalanta* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *P. cardui* L. zieml. kleine Ex. von Tizi Ouzou, Fort National, Dschurdschura (bis 2000 m) 11.—16. VII. **Zerny** p. 263.
- Pyrrhogyra crameri* Auriv., Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol 47 p. 142.
- Salamis* 3 Spp. in d. Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 238.
- Synchlōe lacinia* Geyer u. *S. hyperia* Fabr. v. Panama, Canal-Zone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 141.
- Timestes chiron* Fabr. v. Alhajuelo, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 142
- Terinos* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (2) (Cochinchine)
- Vanessa c-album* L ♂ **ab. gilvamacula** n. von Södertälje, 29 VIII., Prov. Södermanland, Oseite d. Vflgl. mit weißgelb. eckig. Flecken, nämlich in Zelle 1 b u. einen hellsten u. größt. Fleck in d. Mitte d. Zelle 2, ebenfalls nahe am Außenrande. **Meves** p. 4, *urticae* L. von Stockholm. Größenangabe ♂ 37, ♀ 48—52 mm *V. urt.* var. *nubilata* Rayn, Jämtland, Uppland [cf. Wahlgren, Ent. Tidskr. 33, 77 u. 34, 22]; *urt.* var. *polaris* Stdgr. ♀, Stockholm; *V. io* O., **ab. ioides** O. von Spånga, Uppl. Maße p. 4. — *V. jo* L. von Vermošas u. Rikavac 22. VI. — 1. VII., *V. urticae* L. Vunšaj, 13.—17. VII., kleine Stücke. **Rebel** (2) p. 1116. — *V. polychloros erythromelas* Aust. Raupen gemein bei Constantine an *Celtis australis*; ♀ Philippeville 28. VI. **Stauder** (1) p. 167. — *V. polychloros* (L.) *erythromelas* Dust. v. Michelet, Fort National, Dschurdschura. 1700—2000 m. **Zerny** p. 263. — *V. urticae* L. Raupen im Cocuzzostocke mehrfach gefunden. **Stauder** (3) p. 373. — *V. Jo* L. u. *V. urticae* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *V.* Spp. in Schweden: *L-album* Esp., *V. antiopa* L. **ab. Linteri** Fitch, eine sonst in Ungarn, Schlesien, Mähren, Österr. gefundene

Form. **Tullgren**. — *V. io* L., *urticae* L., *polychloros* L., *antiopa* L., *c-album* L., *V. xanthomelas* Esp., *l-album* Esp. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. Schilderung einzelner Fälle. **v. Linstow**, p. 284. — *V. kershawi* Mc Coy, weit verbreitet. Der australische Vertreter von *V. cardui*. Auf den Monte Bello-Islds.-Stücken ist der 5. (vordere) Fleck der Useite des Hflgls. reduziert oder fehlend. Die Serie ist zwar in diesem Punkte ziemlich gleichmäßig, aber inbezug auf diese Flecke etwas variabel, daher eine besondere system. Bezeichnung nicht angebracht. **Montague** p. 644. — *V. californica*, eine Pest. **Newcomer**, Canad. Entom. vol. 46 p. 67—68.

*Vanessula milca* Hew. im Urwald bei Beni u. Mocra. **Rebel (1)** p. 237.

#### Erycinidae (= Riodinidae).

- Abisara burnii* subsp. *formosa* n. **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 121 ♂♀ (Südchina, nördl. Kanton).
- Ancyluris inca* subsp. *mora* n. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 366 ♂♀ (Santa Rosa, Vera Cruz, Mex., VIII.).
- Anteros formosus* Cramer, Porto Bello. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 148.
- Aricoris jansoni* Butl. von Porto Bello; Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 148.
- Bacotis zonata* Feld. Taboga Isl., II. **Dyar**, t. c. p. 147.
- Caria mantinea fulvimargo* Lathy. Variation. **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 122 (Boliv., Peru).
- Cariomothis erythromelas* (Sepp.). Variation von Peru. **Stichel**, t. c. p. 122.
- Chamaelimnas briola* Bates aus Peru. Abweichungen von früherer Feststellung. **Stichel**, t. c. p. 122.
- Charis* Liste von 3 Spp. aus d. Canalzone, Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 147.
- Chimastrum argenteum* Bates von Taboga Isl., II. **Dyar**, t. c. p. 147.
- Diorhina perianther* Cramer von Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 146.
- Echenais virgo* n. sp. (nächst *E. alector asemna* Stich., vielleicht auch eine dieser koordinierten Subsp., sehr auffällig durch die beide nFlgl. laufend. weiße Binde). **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 119—120 ♀ (Peru, Tal des Uruvamba; Bolivien, Mapiri; Bellavista).
- Emesis fastidiosa* Ménétries, Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 148.
- Eurybia* Liste der 3 Spp. der Panama, Canalz. nebst Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 146.
- Hamearis* 2 Spp. von Taboga Isl., letzt. auch v. Porto Bello. **Dyar**, t. c. p. 148.
- Lemonias* Liste der 3 Spp. aus Panama, nebst Fundort. **Dyar**, t. c. p. 148.
- Mesene rubella* Bates, Paraiso, II. **Dyar**, t. c. p. 147. — 1 n. sp. **Kaye** (Trinidad).
- Mesosemia bella* Sharpe. Neuer Fundort: Peru, Umhuankiali. **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 121. — *M.* Liste von 3 Spp. der Canalzone, Pan. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 146—147.
- Metacharis victrix* Hewitson. Fundorte in d. Canalzone. **Dyar**, t. c. p. 148.
- Necyria manco* Saunders. Neuer Fundort: Minas Geraes. **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 121.
- Nemeobius lucina* L. Seeland; Stralsund, Lüneburg. **Warnecke**, p. 354. — *N. lucina* L. Umgegend von Vermoşas, 7. u. 15. VI. **Rebel (2)** p. 1119. —

- N. lucina* bei Högaŕagät (Högasen) bei Bors järnvägsstation, 28. V. 1900. **von Porat, C. O.**, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 229.
- Notheme eumeus angellus* Stichel. Neuer Fundort: Argent., Misiones. **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 121.
- Nymphidium* Liste von 5 Spp. nebst Fundorten in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 147. — *N. lisimon* subsp. *velatum* n. (?ob Zustandsform [Saisonform?] der typ. Unterart oder von *N. lisimon hyperinum* Stichel). **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 120—121 ♂ (Peru, Pichis Weg Puerto Bermudas).
- Orimba lagus pythiodes* Butl. Neuer Fundort: Bolivien. **Stichel**, t. c. p. 121.
- Otaecustes* n. g. **Riod.** (Geäder im wesentl. wie bei *Cartea* Kirby, aber Ad. 5 entspringt aus dem oberen Viertel der Querader u. Abd. 10 kurz hinter dem Ende der Zelle, statt aus dems. Punkte wie 6, 6 daher deutlich hinter 10. Palp. kurz, von ob. nicht sichtbar). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 147, *O. pericopidis* n. sp. p. 147 (Paraiso, Kanalzone).
- Perophthalma tenera* Westw. Paraiso, Kanalzone, I. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 147.
- Rhetus dysonii* Saunders. Neuer Fundort: Minas Geraes. **Stichel**, t. c. p. 121.
- Riodina lysippus lysias* Stich. Abweichende Stücke aus Peru. **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, No. 4 p. 122.
- Sarota chrysus* Cramer, Porto Bello, Paraiso, Kanalzone II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 147.
- Symmachia cribrellum* n. sp. (verwandt mit *S. praxila* Westw. gehört also in Cohors 4 der Analyse in Gen. Ins. Wytsm. 112, 233, deren Diagnose nunmehr zu ändern ist: „Grundfarbe oben braunrot oder braun“). **Stichel**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914, 119 ♀ (Bolivia, Mapiri). — *S. l* n. sp. **Kaye** (Trinidad).
- Theope* 2 Spp. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 148.
- Thisbe irenaea* Cramer von Taboga Isl. **Dyar**, t. c. p. 148.

### Lycaenidae.

- Lycaenidae* von Californiens, die von Boisduval beschrieben sind. **Comstock**.
- Acleros* Spp. der Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 272: *A. ploetzi* Mab.; *A. mackenii* Trim., *A. minusculus* n. sp. (p. 272 ♂♀ Urwald bei Mawambi, XI.). Vorig. nahe, viel kleiner; Flgl. useits heller als bei vor. *A. placidus* Plötz; *A. displacidus* n. sp. (von vor. abweich. durch das Hineinragen der weiß. Fransenfärbung in die Fläche des Hflgl.) p. 272 ♂ (Urwald von Moera u. Ukaika).
- Agriades damon* Larve. **Chapman**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 25 p. 22—29, pls.
- Allotinus aphthonius* n. sp. (♂ dem *drumila* Swinh. ♂ etwas ähnlich. Unterschiede) **Fruhstorfer**, Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Heft 1 p. 20—21 Beschr. d. ♂. Das ♀ bildet eine interessante u. verwickelte Transition vom *multi-strigatus* ♀ zu *drumila* ♀. Sollte sich *Miletographus* Röber als Subg. halten lassen, so bildet die neue Art die 2. zugehörige Sp. (♂♀ Tenasserim, Mai, Trockenzeit, etwa 1200 m). *A. obscurus* Röb. 1885 außerordentl. spezialisiert p. 21 (Ost-Celebes); *A. portunus* Nicév. 1894 (Java) mit 3 Inselrassen: *A. p.* subsp. *maius* n. (viel hellere Grundfärb. der Useite, hellere braungraue Sprenkelung usw.) p. 21—22 (NO.-Sumatra: Battak Berge). *A. p. portunus* Nicéville (Westjava, bis 1200 m am Vulkan Gede, sehr selten);

- A. p. pyxus* Nicév. 1894 (= *waterstradti* Druce 1895 von Kina Balu, Sandakan sehr häufig). *A. nigrinus* Semp. 1889 von Ost- u. SO.-Mindanao p. 22, *A. strigatus* Moulton 1911. Beschr. nach Besichtigung der Cotypen im Mus. Brit. (Größe wie *A. horsfieldi* Moore. Useite mit prägnanten graubraunen breiten Fleckenbinden, deren Componenten eine rötliche Beimischung zeigen. Auffallend sind die anteterminalen Randpunkte beider Flgl.) p. 22 (Pulo Laut, Sarawak, Kina Balu, Sintang). *A. strig. subsp. dositheus* n. (Useite lichter grau, mit zarteren braun. Makeln als bei der Borneo-Vikariante) p. 22 (Westjava). *A. strig. subsp. eupalion* n. (Useite mit kräftiger braunen Makeln übersät als *strig.* vom Kina Balu) p. 22 (NO.-Sumatra). *A. fabius* Dist. u. Pryer 1887. Interessante Sp. mit mehr. hervorragend differenzierten Arealrassen. *A. fab. fabius* Dist., Sandakan, *A. fab. caudatus* Sm. von Kina Balu; *A. fabius* 1 *subsp. pamisus* n. (viel schmäleres weiß. Analfeld der Oseite der Hflgl.; auf der Useite zeigt die Form den ausgedehnten u. zugleich am hellsten braunen Submarginalfleck der Vflgl.) p. 22; *A. fabr. subsp. arridus* n. (♀ verschieden von *A. panormis* Elwes durch den ausgedehnten braunen Anflug der vord. Partie beider Flgl. u. die weniger markante Fleckenbinde) p. 22 (Sumatra, Montes Battak).
- Aphnaeus orcas* Dru. ♂ aus dem Urwalde bei Beni u. Moera. **Rebel (1)** p. 266. — *A. syama leechi* Swinhoe auf Formosa. **Bethune-Baker** p. 124.
- Arhopala bazalus* de N., *A. birmana* auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123. — *A.* 3 n. spp., 36 n. subsp. **Fruhstorfer**, Iris Bd. 27 p. 155—166.
- Axiocerses harpax* F. ♂♀ von Bukoba usw. **Rebel (1)** p. 267.
- Callophrys rubri (rubi!)* L. von Hani Hotit, S. V. für Montenegro neu: **Rebel (2)** p. 1119.
- Capys disjunctus* Trim. var. *connexivus* Butl. ♂♀ aus den Randgebirgen des Tangan.-Sees, II.—IV. **Rebel (1)** p. 267.
- Catapoecilma elegans moltrechti* Wileman auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 124.
- Catochrysops strabo* Fab. u. *C. lithargyria* Moore auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 124.
- Celastrina argiolus* L., *C. puspa subsp. formosana* n. (kein weißes Feld auf O.- noch Uflgl.) **Bethune-Baker (6)** p. 127.
- Cheritra* 2 n. subsp. **Fruhstorfer (11)**.
- Chliaria kina* Hew. auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123. — *Chl.* 4 n. subsp. **Fruhstorfer (11)**.
- Chrysophanus amphidamas* Esp. Schweden; Stralsund, Lüneburg. **Warnecke**, p. 354. — *Chr. phlaeas* L. Ubiquist, forma (ab.) *caeruleo-punctata* Stgr., 1 prachtvolles ♀, S. V., El Kroubs. **Stauder (1)** p. 169. — *Chr. virgaureae* L. von Vuňšaj, großes Stück von Čafa glava, etwa 900 m, zw. 19 u. 23. VII. *Chr. dispar* var. *rutilus* Wernb. frisches, klein. ♀ v. Goranica, am 29. VII für Montenegro neu; *Chr. hippothoë* L. ♂ v. Dobri Dol, 25. VII. **Rebel (2)** p. 1119; *Chr. dorilis* Hufn. ♂ von Hani Hotit, 5. V. p. 1120. — *Chr. phlaeas* L. g. ae. *eleus* F. von Fort National 14., 15. VII. **Zerny** p. 264. — *Chr. Phlaeas* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95.
- Cupido* 18 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 268—269. Fundorte. *C. lunifer* n. sp. (gleich dem *C. cordatus* Sharpe, weicht aber durch einen viel längeren, bis zur Analader herabreichenden, halbmondförm. schwarz. Samtfleck der Vflgl. beträchtlich ab. Useits mit der viel größeren, oseits violetten *C.*



- crawshayi* Butl. am besten übereinstimmend) p. 268 ♂ Taf. XXII Fig. 37, 40 (Bukoba-Usumbura). — *C. antinorii* Obthr. u. *margaritacea* Sharpe. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafri. Formen. **Rebel (1)** p. 221.
- Curetis paracuta* de N. u. *C. par. brunnea* Wileman auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123.
- Cyaniris argiolus* L. ♂ 14. IV. Bone. **Stauder (1)** p. 169. — *C. argiolus* L. et **forma aest. latisquama** n. (differt typo vernali figura quadratori androconiarum ad apicem latissimorum). **Ball**, Ann. Soc. entom. Belg. T. 58 p. 180—181 pl. IV fig. 21 u. 22 (Belgien).
- Dacalana* 3 n. subsp. **Fruhstorfer (11)**.
- Deudorix*, 6 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 265; neu: *D. zelomima* n. sp. (wie *D. zela* Hew. weicht aber durch reiner aschgraue, stark blaue glänzende, viel deutlicher u. anders gezeichnete Useite davon ab; mit *D. zeloides* Butl. keine nähere Verwandtschaft) p. 265 Taf. XXII Fig. 43 (♂). Bemerkensw. östl. Vork. v. *D. mera* Hew. u. *catalla* Karsch p. 221. — *D. epijarbas* Hew. auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123.
- Epitola leonina* Stgr. Beschr. u. Vergl. mit *E. carcina* Hew. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 155—156 ♂ (Kamerun: Duala). — *E. cercene* Hew. Urwald b. Moera, VIII. u. *E. catuna* Kirb. Urwald bei Beni, IX. **Rebel (1)** p. 264. Bemerkenswert. östl. Vork. v. *E. catuna* p. 221.
- Epitolina dispar* Kirby var. *cordelia* Kirby ♂ von Ukaika, XII. **Rebel (1)** p. 264. Östl. Vorkommen bemerkensw. p. 221.
- Euchrysops cnejus* Fab. **Bethune-Baker (6)** p. 124.
- Everes parrhasius* Godart, *E. moorei* Leach auf Formosa. **Bethune-Baker** p. 126. Neu: *E. hainani* n. sp. (steht *E. xuthus* nahe, andere Fleckenanordnung) p. 126 ♂♀ (Formosa: Kankau, Kosempo, Sokutsu).
- Gerydus*. **Fruhstorfer**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 2 p. 59 sq. (Fortsetz. zur Publik. Titel p. 28 sub No. 5 u. p. 139 des Berichts f. 1913): *G. diopieithes* Fruhst. auch auf dem Riouw-Archipel, südl. von Singapore gefunden; *G. sym. subsp. bangkanus* n. (kleiner als ♂ aus Sumatra u. Perak. Useite d. Vflgl. mit erheblich schmalerer weiß. Intramedianbinde. Hflgl. gelbl. aufgehellte, daher d. Java-Vikariante mehr als *acampsis* Fruhst. von Sumatra gleichend) p. 59 (Insel Banka). *G. sym. subsp. batuensis* n. (♂ erheblich kleiner als ♂♂ von *G. acampsis* Fruhst. v. Sumatra. Useite den Satellit-Inseln-Melanismus zeigend [dunkl. Grundfarbe beider Flgl. u. Ausdehnung aller schwarzen Makeln]) p. 59 (Pulo Tello der Batu-Inseln); *G. sym. petronius* Dist. (prächt. Form. ♀ mit scharf schwarz umgrenzter Mittelbinde der Hflgl., größer als ♀♀ anderer Insellformen, Useite auffallend licht, heller als bei *megaris* Fruhst. von Lombok) p. 59 (Sandakan, N.-Borneo). *G. sym. subsp. n.* [nicht benannt!] (♀ nicht zu verwechseln mit der albinotischen Rasse von Sandakan, der Sumatra-Rasse gleichend) p. 59 (Brunei, N.-Borneo); *G. sym. subsp. philopator* n. (der Palawan-Rasse nahe, ♂♂ dunkler mit eigentüml. blaugrau überhauchten weißl. Diskalfleck. ♀ dem von *G. sym. edonus* Fruhst. ♀ von Palawan nahe, die weißl. Partien vielmehr zurückgebildet, schiefergrau oder bläulich überdeckt. Useite gesättigter usw.) p. 59 (Mindoro); *G. leos tellus* Fruhst. (= *G. ancon tellus* Fruhst. 1913) nicht von Java, sondern vermutl. von der Insel Wetter. *G. leos gardineri* nom. nov. pro *G. boisduvali* (Amboina) nec *G. boisduvali* Moore p. 59; *G. leos eulus* auch auf Pura, Adonara,

Alor p. 59; *G. leos virtus* Fruhst. von Batjan in 2 Zeitformen: a) *virtus* Fruhst. (Trockenzeitform, ♂ u. ♀ mit weißlich grauer Useite); b) *pentheus* (Inselrasse von Halmaheira, auch auf Batjan, ♂♀ der Monsunperiode mit verdunkelter Useite, bisw. völlig geschwärzter Oseite d. Vflgl. der ♀♀) p. 60; *G. leos subsp. aronicus* n. (an *G. leos meronus* Fruhst. von Ceram anschließend, doch helleres Kolorit der Useite) p. 60 (Aru-Inseln); *G. leos subsp. nineyanus* n. (♂ oseits mit gering. grauen Anflug d. Basalpartie d. Vflgl. als alle Vikarianten u. ausgedehnterem weißen Diskalfleck. Useite prächtig kreideweiß mit sehr zart. braungrauen Flecken u. Wischen) p. 60 (Holl. Neu-Guinea, Nov., Dez., etwa 1000 m); *G. leos subsp. acrisius* n. (dunkleres Kolorit als bei den im nördl. Teile von Holl. N.-Guin., ferner auf der kleinen Insel Mansinam in der Doreybucht u. auf Waigiu vorkommenden typisch. *rex* Boisd., ein Kolorit, welches an die Formen der Nord-Molukken mahnt) p. 60 (Süd-Holl.-Neu-Guin.: Kapaur); *G. melanion subsp. euphranor* n. (eine Zweigrasse neben *G. symethus subsp. philopator* Fruhst. auf Mindoro. Größe u. Diskalflecke d. Useite d. Vflgl. entfernt ähnlich mit *G. boisduali irroratus* Druce; der Sexualfleck d. Vflgl. aber ansehnlicher u. stärker hervortretend. Useite d. Vflgl. mit groß. weiß. Transcellularfleck, ferner noch 2 isolierte Makeln im Analwinkel. ♀, Oseite eigentüml. seidenglänzend. Vflgl. mit quadrat. deutl. Diskalfleck u. ein. schmal. weiß. Streifen hinter der Submediana. ♂♀ mit tiefschwarz. Anteternalpunkten d. Useite beid. Flgl.) p. 60 (Mindoro, Baco-Distrikt, Mai, Juni). — Résumé: Macromalayischer Verbreitungsherd der Subfam. Es sind nunmehr bekannt:

Indien	5	Perak	16	Java	15	Molukken	2
Birma	13	Borneo	29	Celebes	9	Neu Guinea	3
Tonkin	3	Sumatra	24	Philippinen	14		

Die Zahl der Arten von den Philipp., Celebes, Tonkin, Malay. Halbinsel wird sich noch erhöhen u. eine Anzahl bisher nur von Sumatra bekannter Formen auch von d. Malayischen Halbinsel bekannt werden p. 60. — Jugendstadien u. Lebensweise der *Gerydinae* (p. 61—63): Beschr. des Eies u. der Raupe sowie deren Lebensweise (frißt Aphiden). Eiablage mitten in einen Aphiden-Haufen. Puppenruhe während der Regenzeit etwa 10 Tage. Raupenstadium in dieser Zeit (15 Tg., also vollkommene Entwicklung des Falters während jeden Monat des Jahres, mit Ausnahme des kalten.

*Heliophorus epicles* Godart auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 124.

*Heodes pseudophloeas* Luc. ♂ aus der Rutschuru-Ebene. **Rebel** (1) p. 269.

*Hewitsonia boisduali* Hew. Urwald bei Moera, *H. similis* Auriv. Urwald bei Mawambi. **Rebel** (1) p. 265. Bemerkenswertes östl. Vork. der letzt. p. 221.

*Hypolycaena antifaunus* Dlb. u. Hew. ♂ aus d. Rutschuru-Ebene im VI., *H. lebona* Hew. ♀. Urwalde bei Moera (VIII.). **Rebel** (1) p. 266.

*Holochila heathii cox subsp. aerata* n. **Montague** p. 645 (Monte Bello-Form).

*Jamides bochus* Cramer auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 125.

*Jolaus parasilanus* n. sp ♂ (gehört einer Sp. der Gruppe A α bei Aurivillius [Rhop., p. 319] an). **Rebel** (1) p. 266 ♂ (Urwalde am NW.-Ufer des Taganyika-See, IV). Das Blau d. Oseite ist etwas dunkler als bei *J. iulus* Hew.

*Lachnocnema bibulus* ♂ v. Bukoba, II, ♀ v. Rutschuru VI; *L. umbra* Gr. Sm. ♂

v. d. Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel** (1) p. 265. Bemerkenswert. östl. Vork. d. letzt. p. 221.

*Lampides boeticus* L. von Biskra u. El Kantara, Mitte V.; *L. theophrastus* F. gemein IV, V. um Biskra; 16. V. El Kantara, zur Hälfte Stücke, bei denen d. Punktierung d. Useite zusammenhängt, Querbinden von *L. balcanicus* Fr., hat aber hellere Oseitenfärbung. **Stauder** (1) p. 169. — *L. aelianus conferenda* Butler, *L. elpis* Godart, *L. boeticus* L. auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 124.

*Larinopoda* 2 Spp. der Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 264. Bemerkenswertes östl. Vorkommen d. westl. *L. lagyra* Hew. p. 221.

*Lehera* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (11)

*Liptena libyssa* Hew. im Urwald bei Ukaika, I u. *modesta* Kirby im Urwalde bei Moera, VIII. **Rebel** (1) p. 264.

*Logania* Distant 1884 (ausgezeichnet durch die verdickten Uschenkel der Hbeine, die zudem schwarz u. gebändert sind; nur die Schenkel von *L. malayica* [der Namenstype] sind gleichmäßig rotgelb. *L. mal.* ist die einzige Sp. mit schräg abgeschnittener Vorderpartie u. darüber zipfelartig vorspringendem Apex d. Vflgl.). **Fruhstorfer**, Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 p. 22—23. Artgruppe *Logania* Dist.: Beine einfarb. Apex d. Vflgl. verlängert. *L. malayica* Dist. 1884. *L. mal. mal.* Dist. 1884 (Malay. Halbinsel, Sandakan, SO.-Borneo, Pulo Laut. NO.-Sumatra). *L. mal. subsp. subura* n. (kleiner als die Namenstype; Useite auch beim ♀ ohne die bräunliche Apikalfleckung) p. 23 (Sibulan, Mindanao). — Artgruppe *Malais*: *L. regina* Druce 1873 mit *L. reg. reg.* Druce Sandakan, Labuan, Sarawak usw., *L. reg. sriva* Dist. 1886 (Malay. Halbinsel, NO.-Sumatra); *L. reg. lahomius* Kheil 1884 (Nias). *L. marmorata* Moore 1884 von Fruhst. als neu für die Insel in Ostjava aufgefunden. Viele bisher unbeachtete Spaltzweige: *L. marm. marm.* Moore, Mergui-Arch., Shan-Staten, Birma, Perak; *L. marm. subsp. hilaeira* n. (Oseite d. Hflgl. ohne blaugrauen Anflug, welch. *marm.* d. s. Mergui-Arch. aufweist) p. 23 (NO.-Sumatra); *L. marm. subsp. javanica* n. (Übergang von *hil.* Fruhst. zu *stenosa* von Borneo; die graublaue Partie der Oseite der Vflgl. auf ein schmales Fleckchen jenseits der Zelle eingengt, dann in d. schwärzl. Basalzone übergehend, usw.) p. 23 (Ostjava auf etwa 600 m, Tenggergebirge). *L. marm. obscura* Dist. (die blaugraue Region d. Vflgl. schärfer umgrenzt). (Sandakan, Kina Balu); *L. marm. subsp. samosata* n. (kleiner als *stenosa*, der blaugraue Anflug d. Hflgl. wieder auftretend. Vflgl. ohne schwarze Basis); *L. marm. subsp. faustina* n. (bedeutend größer als vor.); *L. marm. palawana* nom. nov. pro *L. distant* Stgr. 1889 (praeocc. durch *L. distant* Semper, Mai 1889) (Palawan, ♂♀); *L. watsoniana* Nicév. 1898 p. 2 (Oberbitma, Shanstäten, Karenhills); *L. luca* Nicév. 1894 mit 2 Arealrassen: *L. luca luca* p. 24 (Perak, NO.-Sum.), *L. luca staudingeri* Druce 1895 (Kina Balu, Mt. Matang, Borneo); *L. massalia* Doherty 1891. Beschr. d. ♀ nach Doherty p. 24; *L. mass. mass.* Doh. Von Margherita, Ober-Assam, Shillong, Tenass.), *L. mass. subsp. damis* n. (der blaue Diskalfleck der Oseite der Vflgl. bis an die Flügelbasis ausgedehnt. Useite hellgrau mit geringer schwarzer Bestäubung) p. 24 (Singapore); *L. mass. subsp. nada* n. p. 24 (NO.-Sumatra, Sintang, W.-Borneo). (Diskalpartie der Oseite gesättigter, aber eingeschränkter blau als bei *damis*. Useite vorwieg. schwarz mit zarter grauer Beimischung. Die Sp. ist f. Borneo neu); *L. mass. subsp. munichya* n. (Oseite

mit fast kreisrund. weiß. Diskalfleck. Useite vorwieg. braun mit geringer schwärzl. Bestäubung) p. 24 (Westjava); *L. mass. subsp. glypha* n. (Oseite mit außergewöhnlich schmal., weißl., schräg. Diskalfleck. Useite heller braun als *mun.*, schwarz. Beschuppung noch geringer; *L. sp.* Elwes u. de Nicév. Journ. Asiat. Soc. 1898, 694) Sumbana nur beobachtet; *L. drucei* Moul. 1912 (ausgezeichnet. Sp., Useite einfarbig. braun) (Mt. Matang, Sarawak, Sintang, Westborneo, wird wahrscheinlich noch auf Perak u. Sumatra entdeckt werden). *L. distanti* Semp. 1889 (♂ oseits einfarb. schwarzbr., ♀ ähnl. wie *marm.* gezeichnet, mit bis an die Costalrippe schwarzbraun, Vrand d. Hflgl., ♂ mit ganzrand., ♀ mit scharfgezähnt. Hflgl. Fliegt Jan.. Okt.) p. 24, *L. dist. dist.* Semp. Cebu, Okt., *L. dist. subsp. apsinus* n. (habituell fast noch einmal so groß als die Cebu-Rasse, vermutlich eine Form der regenarmen Periode) p. 24 (Mindanao, Jan.). *L. donussa* n. sp. (Flgl. ähnl. wie bei *distanti*, aber länger, ebenso groß wie bei *apsinus* Fruhst. usw.) p. 24 —25 (Süd-Celebes, 1500 m, am Pik von Bonthain, im März) Gatt. u. Sp. für Celebes neu). *L. hamptoni* n. sp. (oben schwarz, mit ausgedehnter milchweißer Basalzzone der Vflgl., Useite am nächst. *massalia* Doh., weißl. mit dichter brauner Fleckung) p. 25 (NO.-Brit.-Neu-Guinea, Kumussi-River). Gatt. u. Sp. für Neu-Guinea neu. *L. nehaemia* n. sp. (einigermaßen *L. regina* Druce nahest.) p. 25 (Neu-Guinea).

*Lycaena argiades*. Überwinterung der Larve. **Frohawck**, The Entomologist vol. 47 p. 179. — *L. baton* Brgstr. beim Friedhof am 4. VII. 1913 Herkulesbad, ein großes ♂. **Rebel** (5) p. (158). — *L. Icarus* Rott. auf Terschelling. **Mac Gillavry**, Ent. Tijdschr. D. 57 p. 95. — *L. von Belgien*. Androconien. **Ball**, Ann. Soc. entom. Belg. T. 58 p. 178—179 Textfig. A—C. A. *L. icarus*. Androc. A Partie des Lobus; B. Querschnitt, C. Längsschnitt. *L. (oder Agriades) thesites* Cantener et f. **aest. Chapmani** n. (differt typo vern. androconiiis angustioribus fere quatuor tantum punctorum ordinibus signatis) p. 179 pl. IV figs. 17, 18; *L. icarus* Rott. et **forma aest. ovalisquamosa** n. (differt typ. vern. figura ovaliori androconiorum et saepe dispositione punctorum postdiscalium alae anterioris subtus, ad marginem paralleliori) p. 179—180 pl. IV fig. 19, 20; *L. semiargus* Rott. et **forma aest. microgonia** n. (differt typ. vern. margine interiori alarum posteriorum supra nigrescenti et praecipue forma androconiorum minorum, angustiorumque ad apicem) p. 190 pl. IV fig. 23, 24 (Belgien). — *L. Bemerkenswerte*, bis auf eine, durchweg neue Formen der französischen Fauna. **Gelin**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 183—186; *L. bellargus* Rott. **ab. radiata** n. (betropfte, resp. fließend. „gouttes lacrymales“ d. Useite d. Vflgl.) p. 183 pl. III fig. 1 (Chizé [Deux-Sèvres, 23. V. 1911, sehr häufig im atlant. Westen Frankreichs); *L. bellargus-coelestis*, scheint dem Kalkgebiete des atlant. Westen eigen zu sein, bei **var. bicolor** n. „les ecailles noires sont groupées et concentrées sur la partie médiane des espaces intranervuraux“, wodurch sie ein eigenart. Aussehen erhält) p. 184 pl. III fig. 2 (Fief de François [Deux-Sèvres, 8. VIII. 1911]; *L. bellargus* Rott. 2 Hermaphroditen: No. 1. Vorherrschen der Blaufärbung des ♂ neben weiblichen Elementen. Useite in Nüanzierung u. Zeichnung normal, p. 184 Fig. 3 (im Waldsaume von Mallet, bei Manzé [Deux Sèvres], 23. VIII. 1913) No. 2 ist ein Hermaphrodit im entgegengesetzten Sinne (vorherrschende Braunfärbung des ♀. Das charakt. Blau des ♂ ist reduziert) p. 184, Fig. 4

(Dompierre-sur-Mer [Charente-Inférieure 8. VI. 1912]; *L. corydon-syngrapha* ab. *Oberthüri* n. (von der typ. Form Fig. 6 nur durch die Useite d. Hflgl. verschieden) p. 184—185 Fig. 5 (im lichten Gehölz von Mallet bei Manzé-sur-le-Mignon, Deux-Sèvres); *L. thersites* Chapman. ♂ vom Waldsaume bei Chizé (Deux Sèvres, 23. VII. 1912 p. 185 pl. III Fig. 8 u. Useite eines ♀ von Marigny, Deux Sèvres, 22. VIII. 1911. Diese Form wurde lange Zeit mit *L. icarus-icarus* Scriba verwechselt. Unterschiede p. 185—186. Fundorte für *thersites*, sämtlich im kalkigen Gebiete von Deux Sèvres; ferner von Chalons-sur-Marne, 25. VII. 1910; Loup (Baisses Alpes) 7. V. 1907. *L. thers.* kommt also an sehr verschiedenen Punkten Frankreichs vor. — *L. (Agriades) thersites* Cantener. **Lambillion**, Rev. Soc. entom. Namur. Ann. 14 p. 54—55. — *L. argyrognomon* Brgstr. forma *callarga* Stdgr. ♀ (oberseits blau) in Bočac bei Banjaluka in Bosnien u. in der Vucijabara (Herzegowina). Die herzeg. ♂ u. ♀ sind groß, die ♀♀ zeigen auf d. Vflgln. rote Monde. **Schawerda** p. 353; *icarus* Rott. ab. *caerulea* Fuchs, kleines ♀ dieser für Bosnien u. d. Herzeg. neuen ab. von *Icarus* zur ab. *polyphemus* Esp. (= *arcuata* Weymer) gehörig von Gacko. Oseite violettblau, V.- u. Hflgl. mit schön. rot. Monden. Gehört der Zwergform des Südens an. p. 354; *amandus* Schn. var. *orientalis* Stdgr. typ. ♀ ohne jeden schwarz. Saum in Bisina, in Übergängen auch in der Vucijabara; *arion* L. ab. *nigricans* Kitt (Useite auf d. Hflgln. mit 12 durch Konfluieren der Augen entstandene groß. schwarz. Strahlen in d. Vucijabara. Bei der herzog. Lokalrasse [auffall. groß. 40 mm] sind die schwarz. Augen d. Useite größer. Oseite mit überhandnehmendem Schwarz u. mit oft verläng. schwarz. Flecken; von *nigr.* versch. durch oberseits dunklere Farbe, useits größere schwarze Flecke u. größ. Habitus. Oben beschrieb. Ex. gehört zur ab. *coalescens* Gilmer. Es sind in dieser Lokalrasse auch die Formen *im-*, *bi-* u. *tripuncta* Courv. vertreten p. 354. — *L. hylas* Esp. ♀ (Diagnose: auf d. Oseite schwärzlichbraun mit rotgelb. Randflecken, die sich auf die Vflgl. fortsetzen können). **Nitschke** p. (162) erbeutete 1. einen Falter (2. Gen. v. d. Frauensteinen 3. IX. 1913, dem die rotgelb. Randflecke auf allen Flgln. fehlen. 2. Am 10. VI. 1913 am gleichen Orte, ein Stück mit mehr grau- [nicht schwärzl.-] braun. Grundfarbe. Die Tiere der 2. Gener. sind kleiner (22. VIII. u. 2. IX. von den Frauensteinen) p. (163). 3. *L. hylas* ab. *glycera* Schultz (v. d. Frauensteinen mit V.- u. Hflgln. useits weniger geaugt, p. (163). 4. *L. meleager* Esp. ab. *stevenii* Tr. ♀ 5. VIII. 1913 aus dem Prießnitztale p. (163). 5. *L. corydon* Poda ein ♂, 8. VIII. 1913 auf dem Eichkogel, kleiner als typische Stücke, auf den Vflgln. ein deutlicher Mittelpunkt. 6. *I. damon* Schiff. ab. *caeca* Aign., 12. VIII. 1913 auf dem Eichkogel p. (163). — *L. martini* Allard ♂♀, Löwenquelle v. Lambessa, Fig. 5 p. 168 ♀ Useite, *L. baton abencerragus* Pier., *L. baton famelica* Seitz, *L. astrarche calcida* Bcel., *L. astr. cramera* Eschh., *L. icarus* Rott., *L. icarus menahensis* Stauder (beschr. in E. Z. Frankf. XXVII 1913/14 p. 65 Fig. 60 von Djebel Aurès, Menah, höhere Umgebung von El Kantara, Djebel Rou Rhezal) [hier nur Übergangsstücke], Anfang bis Ende V., nicht selten. *L. bellargus punctifera* Obth. prachtvoll. ♀. Löwenquelle b. Lambessa 19. V. **Stauder** (1) p. 169. — *L. astrarche* Bergstr. ♂ v. Rosersberg, Uppl. Bemerk. zu den Flecken; *L. icarus* Rott. ♂ von Svartsjö, Uppland (Useite d. Vflgl. mit einem bogenf., dicken schwarz. Längsstrich in Zelle 1b) **Meves** p. 3; *icarus*

- v. *coerulea* Schilde, ♀, Stockholm; 5. VII.; *L. amanda* Schn., Uppland, *L. donzelii* Boisd. von Hälsingland, *L. argiolus* L. ♀ von Värmdön, Bemerk. z. d. Fleck; *L. semiargus* Rott. Flugzeit in Uppland: VI.—VII. Meves p. 4 *L. thersites* [Bod.] Cantener u. *icarinus* Scriba, Unterschiede usw. Ball, Ann. Soc. entom. Belg. T. 58 p. 126—129. *L. icarus* Rott. var. *icarinus* Scriba 2. VIII. 1900; ♂ von Moorsel 22. VIII. 1899. Abb. Useite von *ic.* pl. II, 1, von *thers.* 2; *Androconia ic.* Fig. 3, *thers.* Fig. 4; Aedeagus: *ic.* Fig. 6, *thers.* Fig. 7; Crochet. *ic.* Fig. 8, *thers.* Fig. 9 Append. d. ♀ *ic.* Fig. 10, *thers.* Fig. 11. Fundorte in Belgien: ♂, Denée 2. VI. 1906. — *L. argus* L. (*aegon* Schiff. von Vunşaj, 5.—21. VII. ♂♀, aus der Umgebung Vermošac, 21. VI., ♀; *L. argyrognomon* Bergstr. ♂ v. Vunşaj, 8. VII.; *L. astrarche* Bergstr. ♂ von zuvor, 6. VI.; *L. icarus* Rott. ♂♀ v. Hani Hotit, 6.—8. V., Umgegend Vermošas, 9.—19. VI., Dobri Dol u. Goranica 25.—29. VII.; *L. hylas* Esp. ♂ aus der Umgegend von Vunşaj, 6. VII., *L. meleager* Esp., ♂ von Čafa Glava, 24. VII.; *L. semiargus* Rott. ♂ v. Vermoša, 9. VI. u. ♀ von Rikavac, 27. VI. **Rebel** (2) p. 1120. — *L. meleager* ab. ♀ *seminigra* n. (blau; Apikalteil der Vflgl. ausnehmend breit u. tief schwarz, so daß die schwarze Färb. sich fast bis nahe an den schwarz. Mittelpunkt der Vflgl. hinzieht). **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (151) Fig. 3 (Weizklamm bei Graz 21. VII. 1913). — *L. Spp.* von Seis i. Schlern: *L. amandus* ab. *stigmatica* Schultz ♂ **Kitt** p. (147). *L. coridon* Poda klein. ♀ mit auffall. dunkelbr. Useite. *L. arion* var. *laranda* Fruhst., besonders groß. ♀ p. (148). — *L. orion* Pall. Schweden (Stockholm), Norwegen; Harz; *L. eumedon* Esp. Schweden, Pommern; *L. hylas* Esp. Schweden, Göttingen; *L. minima* Fuessl. Dänemark, verbreitet u. nicht selten; Friedland i. M., Lüneburg; *L. amanda* Schn. Seeland, Fünen, zieml. allgemein, Jütland; wandert in Mecklenburg von Osten ein. **Warnecke**, p. 354. — *L. Martini* Allard ♀ vom Dschurdschura (1700—2000 m) 16. VII.; *L. astrarche* Bgstr. g. ae. *calida* Bel. ♀ Guyotville, 20. VII.; *L. icarus* (Rott.), *celina* Aug. ♂♀ v. Tizi Ouzou, Fort National 14., 15. VII.; *L. (Cyaniris) argiolus* L. ♂♀ von Fort National 13.—14. VII. **Zerny** p. 264. — *L. hanno* Stoll. Fundorte in der Kanalzone, Panama. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 152. — *L. 1 n. form.* **Stauder** (6) (österreich. Litorale). — *L. 1 n. subsp.* **Sheljuzhko** (2) (Pamir). — *L. florenzia* n. sp. **Clémence**, Entom. News vol. 25 p. 28—29 (Arizona).
- Lycaenesthes* 12 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 267—268. Fundorte. Bemerkensw. östl. Vorkommen von *L. lysicles* Hew. p. 221. — *L. modestissima* n. sp. (Urwald bei Moera u. Beni-Mawambi (VIII. —IX.). Bemerkensw. östl. Vork. v. *L. modestes* Kirby. **Rebel** (1) p. 221. — *L. sp. (sylvanus* Drury?) ♂ von Kamerun: Soppo. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 2 p. 157.
- Mahathala hainani* B.-B. auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 123.
- Manto* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (11).
- Megalopalpus simplex* Rüb. ♂♂ v. Urwald bei Beni bis Ukaika, VII.—XII. **Rebel** (1) p. 265.
- Megisba thwaitesi* Moore auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 213.
- Micropentila catocala* n. sp. (ähnelt *M. alberta* Stgr. u. *M. mabangi* B.-B.). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 155 (Kamerun: Duala).
- Mimacraea paragora* Rbl. ♀ aus dem Urwald bei Beni, nicht vom Tanganyika-See, VII. (*M. eltringhami* Druce 1912 aus Uganda ist mit ihr nahe verwandt).

- Rebel (1)** p. 263. *M. landbecki* Druce p. 263. Taf. XVIII Fig. 8, 10, 12. Ein kleineres ♂ weicht auf den Hflgl. durch eine viel breitere (im Max. 7 mm br.) von den Adern fein braun durchschnittenen schwarze Saumbinde ab: *ab. latifasciata* n. p. 263; Vflgl. wie bei den vorig., aber hellgelbe Grundfarbe statt der rötlich ockergelb. Saumbinde der Hflgl. schmaler (nur 4 mm br.) als bei *ab. latif.* u. von den Adern nicht hell durchschnitten) p. 263 (Urwald bei Beni, IX.).
- Mimacraea* n. sp. **Bethune-Baker** (Bericht f. 1913).
- Myrina ficedula* Trim. von Bukoba (II) u. Rutschuru (VI). **Rebel (1)** p. 266.
- Nacaduba prominens* Moore, *N. atrata* Horsfield, *N. ardates* Moore auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 124, 125. — Neu: *N. hainani* n. sp. (*N. macrophthalma* nahest.) p. 125 (Formosa). — *N. biocellata* Felder auf den Monte Bello Idls. Verbreitung. **Montague** p. 644. — Identisch mit Stücken von Queen's Islet, NW.-A. VI.—Ende VII. reichlich auf *Myoporum*. **Montague** p. 644. *Neopithecops Zalmora* auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123.
- Oxylides faunus* Dru. var. *albata* Auriv. aus dem Urwalde bei Beni bis Mawambi. **Rebel (1)** p. 266.
- Pentila catauga* n. sp. (steht zwischen *auga* Karsch u. *cloetensi* Auriv. Unterschiede). **Rebel (1)** p. 263 ♂ Taf. XXII Fig. 46 ♂ (Beni u. Ukaika); *P. tachyroides* Dew. ♂ von Mawambi-Ukaika, XI.—XII, p. 263.
- Plebeius argyrognomon* Larve. **Chapman**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 25 p. 22—29, pls.
- Polymmatus phloas* L. Überwinterung beobachtete **v. Linstow**, p. 285. — *P. virgaurea* L. *ab. caeruleotincta* n. von Hälsingförs (innerhalb des schwarz. Außenrandes jedes Hflgl. eine Querreihe rotgelb., schwarz eingefärbt. Flecke, innerhalb dieser in d. Zell. 2—6 eine Querreihe kleiner, sehr deutl. hellblauer rundl. Flecke, die entsprechend weiß. Flecke d. Useite matt) p. 3 u. 38 (Provinz Hälsingland); *P. hippothoe* L. ♂. Bemerk. z. Färb.; *P. hippothoe* var. *eurybia* O. ♀, 18. VII., Spånga; *P. hipp.* var. *stieberi* Gerh. 4. VII. 31 mm, südl. von Schweden (v. *candens* H. S.?), *P. phlaeas* L. var. *americanus* D'Urb. von Kall, Jämtland, VIII.; *P. amphidamas* Esp. *ab. obscura* Lpa. ♂♀, Hälsingland p. 3.
- Powellana cottoni* Beth.-Bak. (erinnert unterseits an Euptychien) **Rebel (1)** p. 264 (Urwald bei Beni, X).
- Pseudaletis clymenus* Druce von Kamerun: Duala. Bemerk. zur Bestimm. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 157.
- Pseuderesia magnimacula* n. sp. (verw. mit *Ps. isca* Hew. u. *Ps. minimum* Druce). **Rebel (1)** p. 263 ♂ (Urwald bei Beni, IX).
- Rapala orseis* Hew. auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123. — *R. cyrhestica* n. sp. + 4 n. subsp. + 1 n. form. **Fruhstorfer (11)**.
- Simiskina bidotata* n. sp. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 18 (Luzon).
- Spalgus epius* Westwood auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123.
- Spindasis iza* Hew. ♂ aus dem Urwalde bei Beni. **Rebel (1)** p. 266, *Sp. loxura* n. sp. (steht *Sp. adernä* Ploetz am nächsten) p. 266—267 ♀ (Rutschuru-Ebene). Bemerkensw. östl. Vork. p. 221.
- Strymon grandis* Felder auf Formosa. **Bethune-Baker (6)** p. 123.

*Tajuria* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (11).

*Tarucus plinius* Fab. **Bethune-Baker** (6) p. 124. — *T. telicanus* Lang u. *theophrastus*, beide von d. Oase Figig (Beni Ounif) 31. VII. **Zerny** p. 264.

*Telipna aurivillii* n. sp. (steht zw. *T. acraea* Dbld. u. *T. rothi* Smith). **Rebel** (1) p. 262 ♂♀ Taf. XXII Fig. 36, 38 ♀ (Urwald v. Mawambi IX.); *T. acraeoides* Sm. u. Kirb. ♂ (Fundort wie zuvor); *T. consanguinea* n. sp. (steht *T. sanguinea* am nächsten, von dieser oberseits sofort durch das Vorhandensein nur eines kleinen weißen runden Subapikalfleckes (in Zelle 6) d. Flgl. unterscheidbar) p. 262–263 Taf. XXII Fig. 39, 41 (♂), *T. sanguinea* Plötz p. 262–263 ♂ (Urwald bei Beni).

*Thestor ballus* F. ♀ zerfetzt 15. VI. Bone. **Stauder** (1) p. 169.

*Thecla ilicis* (Esp.) *mauretanica* Stgr. ♀ v. Fort National 14. VII. **Zerny** p. 264. — *Th.* Liste von 25 Spp. aus der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 148–152, dar. neu: *Th. elimes* n. sp. (offenbar *ecameda* Hewits. u. *sichaeus* Cramer nahe) p. 149–150 ♂ (Trinidad River, III); *Th. burica* n. sp. (wohl *leberna* Hewits. nahe) p. 150 ♂ (wie zuvor); *Th. climicles* n. sp. (ähnelt *dindymus* Cramer) p. 150 ♂ (Taboga Isl., II); *Th. posetta* n. sp. (ähnelt *ecbatania* Hew.) p. 150–151 ♂ (Porto Bello, IV); *Th. callides* n. sp. (ähnelt *sangala*; ist vielleicht das ♀ zu *xeneta* Hewits.) p. 151 ♀ (La Chorrera, ♀ IV; Trinidad River III.); *Th. heraldica* n. sp. (ähnelt *hycara* Hewits.) p. 151 (Porto Bello, IV.). *Th. mesca* n. sp. (ähnelt *bebrycia* Hewits. u. *chonida* Hewits.) p. 152 (Taboga Isl., VI.).

*Virgaurea* 1 n. subsp. **Fruhstorfer** (11).

*Zizeeria maha* Kollar, *Z. kassandra* Moore, auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 125, 126.

*Zizina labradus* Godart auf Formosa. **Bethune-Baker** (6) p. 126.

### Pierididae.

*Pierididae* für *Pieridae* zu schreiben. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 274 in Anm. — Cf. auch Bericht f. 1913 p. 144.

*Anthocharis cardamines* L. ab. *discocellularis* n. **Strand**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 323–324, 3 figg.

*Aporia crataegi* L. v. Martinello. Useite stark schwärzlich beruht. **Stauder** (3) p. 268. — *A. crataegi angusta* Trti. ♂ auf d. Höhen bei Constantine, 600 m, 7. V. **Stauder** (1) p. 83. — *A. crataegi* L. in Nordalban.: Hani Hotit, 8. V.; Buni Jeserce, etwa 1400 m; kleines Stück noch am 23. VII. **Rebel** (2) p. 1114.

*Appias*. 4 Spp. der Exped. Grauer. **Rebel** (1) p. 226. *A. perlucens* Butl. bisher nur aus Westafr. bek.

*Belenois teutonia* Fabr. (= *B. java* Waterh.) gut bek. austro-malayische Form; auf den Monte Bello Islds. Die Mehrzahl der in der Trockenzeit gesammelten Exempl. gehörte der Trockenzeitform an; das Schwarz an den Flglrändern reduziert, etwa 20 % Zwischenformen, einige Exempl. der Regenzeitform.

**Montague** p. 644.

*Callidryas cubule* Linnaeus u. *C. philea* Linnaeus in Panama, Canalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 140.

*Catopsilia florella* F. Fundorte: Bukoba-Usumbura, Rutschuru-Ebene VI, Ukaika I. **Rebel** (1) p. 229. — *C. florella* L. Zug in Mittel-Deutsch-Ostafrika. **Schuster**.



*Colias palaeno* L., *C. palaeno* L. ab. ♀ *verdandi* H. S. von Hålsingland, Bemerk. Färb.; *C. hyale* L. von Öland Meves p. 2—3. — *C. palaeno* L. in Schweden. Tullgren. — *C.* Abänderungen bei den Formen aus dem Kalkgebirge der Wiener Umgebung. Nitsche p. (161): *C. hyale* ♂ u. ♀ vom Eichkogel 8. u. 11. VIII. 1913 auf der Useite d. Vflgl. mit schwarz. Strich, parallel mit den Radialrändern in Zelle 6 gegen den Apex hin; ♀ vom gleichen Orte am 12. VIII. 1913 mit zieml. dunkl. Basalfeld, einer mit groß. Flecken ausgestatteten Submarginalbinde und großen orangefarb. Mittelflecken p. (161); die gelbe Form d. ♀ ab. *flava* Husz. 1 VIII. 1911 aus Kirchau in Niederösterreich. *C. edusa* F. ♂ v. Eichkogel, 17. VIII. 1913, auf d. Hflgl. mit violett. Schiller, bei Tage auch auf d. Vflgl. sichtbar, analog mit ab. ♂ *micans* Rüb. bei *C. myrmidone* Esp.; ab. ♀ *helice* Hb., 26. VIII. 1913, auf dem Eichkogel. — *C. hyale* L. ♂ v. Paola, *C. croceus* Fourc. (*edusa* F.) in ganz S. Ital. in hellen Stücken, deren ♀ meist zu ab. *aubouissoni* Car. gezogen werden können (viel heller als Mitteleurop.); Flecke im schwarz. Saum des Distalrandes hell gelbgrün. ♂ ab. *velata* Ragusa, Paolo, ♀ *helice* Hb., ♀ *aubouissoni*, Monte Faito, ♀ (*helice*) *pallida* Tutt. von Castellamara d. St., ♀ *pallida* Tutt, Monte Pendolo. Wiedergabe der Urbeschreib. von *aub.* (Caradja, Iris 1893, 171). Stauder (3) p. 372. — *C. hyale* L., ein von typ. Stücken nicht abweichendes ♂ von El Kantara (28 VI.); *C. croceus* Fourc. (*edusa* F.) vom III. in Algerien. Vergleich mit den südeuropäischen Formen. forma ab. *tergestina* Stauder von den Aurèsbergen. Auch die Aberrativform; forma *faillae* Stef. ist nicht so häuf. wie unt. Sizilianern u. ander. Südeuropäern. Sehr interessant sind aber die weiblichen Serien, ♀♀ aus Algerien variieren sehr stark. Forma (ab.) ♀ *aubouissoni* Caradja mit zahllosen Übergängen zu forma (ab.) *helecina* Obth. u. forma (ab.) *helice* Hbn., welche in manchen Gegenden, namentlich dem Westen Algeriens, vielfach den Charakter einer ständigen u. alleinigen Form annimmt. Große Ähnlichkeit algerischer *aubouissoni*-Stücke mit solchen von Mallorca, bei welchem die gelben Randflecke weiß verschwommen aussehen u. die Hflgl.-Useite ein viel reineres Gelb ohne grünl. Anflug aufweist. Stauder (1) p. 129. — *C. palaeno* L. Sehr selten auf Seeland, Jütland; Ostpreuß., Schlesien. Warnecke, p. 354. — *C. hyale* L. u. *edusa* L. aus Nordalbanien. Rebel (3) p. 1115. — *C. palaeno* var. *eurynomene* Ochs. mit dem dimorph. ♀ *herrichi* Stgr. von den Mooren bei Kainisch nächst Aussee in Steiermark. Galvagni p. (168). — *C. edusa* L. (*croceas* Fourc.) von Fort National, Michelet u. Chiffa. Zerny p. 263. — *C. electa* L. Fundorte in d. Coll. Grauer. Rebel (1) p. 230. — *C. nastes* B. var. *verdandi* Zett. Zucht aus dem Ei, Beschr. der in den letzten Ständen noch unbekannten Raupe. Selzer, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 293—294. — *C. hecla*. Die ersten Stände. Sheldon, The Entomologist vol. 47 p. 82—85. — *C. crocea* Fourc. ab. Konias, Iris Bd. 27 p. 146. — *C. crocea* Fourc. ab. *micans* nov. forma. Konias, op. cit. Bd. 28 p. 17. — *C. hyale*. Sitkowskis neue Aberr. Whiting, P. W., Psyche vol. 21 p. 50—51. — *C. aurorina* forma *neuschildi* n. Röber, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 41—42.

*Delias* 1 n. subsp. Fruhstorfer, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 32—33.

*Dismorpha discrepans* Butler, Trinidad River. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 140.

*Elodineustes* **nom. nov.** pro *Parelodina* Fruhstorfer non Bethune-Baker. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 33.

*Euchloë falloui* **forma lucida** n. Allard. **Sheljuzko**, **Leo**, Iris, Bd. 27 p. 166—168, 1 fig. Vermutliche 2. Generation. — *Eu. falloui* form. *lucida* Shelj. in Algerien in 2 Gener. **Seitz**, Iris Bd. 28 p. 32. — *Eu. Belia* Cr. u. seine Sommervar. *ausonia* Hb. bei Reims. Angaben verschiedener Autoren usw. **Demaison** p. 92—93. — *Eu. belia romanoides* Vérity ♂♀ vom Gipfel des Monte Pendolo, 510 m, beim großen eisernen Kreuz bis 1 Uhr flieg., schwer zu fangen; von *trinacria* Trti., der g.-aest. von *kruegeri* Trti., bis jetzt nur vom Monte Busambra in Sizilien bek., nicht wesentlich, wohl aber von *ausonia* Hb. gut unterscheidbar. ♂ (größtes) 27 mm Flgl. br. **Stauder** (3) p. 370. — *E. card. turritis* O. **aberr. n.** (an subsp.?) ♂ auf der Pianura del Faito, 1200 mm. Hflgl.-Useite mit sehr starker Reduzierung des Farbenschmuckes, von der charakteristischen Petersilienzeichnung bleibt wenig übrig. Stück von Monte Martinello u. Triest p. 370—371 Taf. II Fig. 2, 3. — *Eu. cardamines* L. in Nordalbanien. Ein ♀ aus der Umgegend von Vermos zeigt die Saumzellen im dunkelgrauen Apikalfleck der Flgl. zum größten Teil weiß gefärbt, wodurch das Stück ein an var. *phoenissa* Kalchb. ♀ erinnerndes Aussehen erhält. **Rebel** (2) p. 1115. — *Eu. belemia* Esp., Biskra, Batna, forma (g. ae.) *glauca* Hbn. 19. V., Markouna bei Lambessa ♂♀; *E. falloui* Allard (= *seitzi* Röber) Kämme u. Sattel der Djebel Bou Rhezal; *E. belia* Cr. von Markouna, Constantine, Batna, 1100 m; forma (g. ae.) *ausonia* Hbn. 7. V., Constantine, 20. V. Biskra; forma *belia* **aberr.** ♂ 19. V., Markouna, mit nahezu gänzlich geschwundenem Mittelfleck d. O.- u. Useite d. Flgl.; *E. charlonia* Donz. Ende IV., Anf. V., Umgegend v. Biskra u. El Kantara, Batna p. 84 Fig. 1; **forma atlantica** n., gen. autumn. (II. an III.? Zwergform, Beschreib., p. 84 Fig. 1 ♂ (El Kantara, X., Anfang XI. *Eu. eupheno* L. ♂♀ Constantine, Bone, Batna p. 84; forma *nigritior* **aberr. n.** (der gelbrote Apikalfleck d. Flgl. stark schwärzlich überstäubt, V., ähnelt auf d. Oseite *Euchloe cardamines* L.) ♀. **Stauder** (1) p. 84.

*Eronia*. 6 Formen in d. Ausbeute d. Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 229.

*Gonepteryx cleopatra* L. ♂ am Monte Pendolo. **Stauder** (3) p. 372. — *G. cleopatra* L. von den Balearen: Soller; kleiner als die mediterranen Stücke „Schnitt d. Flgl. etwas mehr gerundet, der orangefarbene Diskus d. Flgl. beim ♂ eingeschränkter, blässer.“ Auf der Useite vielfach zu ab. *italica* Gert. gehörig. **Bubacek**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (61). — *G. rhamni* L. Überwinterung beobachtet. v. **Linstow**, p. 284. Beschr. d. Fälle. — *G. rhamni* L. ♂ u. *G. cleopatra* L. ♂ v. Philippeville im V. **Stauder** (1) p. 167. — *G. rhamni* L. aus Nordalbanien. **Rebel** (2) p. 1115. — *G. rhamni* L. **forma nova** (subsp. nov.) ♂♀ frisch, Ende VI., Castellamare di Stabia; ♂♀ um  $\frac{1}{3}$  größer als Mitteleurop., selbst noch viel größer als *illyr.* u. dalmat. Ex. ♂ 36, ♀ 38 von Basis zu Apex, an Färb., Flgl.-Rundung u. Zuckung resp. Schweifung aller Flgl. vom Typ. vollständig abweichend. ♂ viel gesättigter tiefgelb m. ob. u. useits ausnehmend großem Mittelpunkt auf allen Flgl. Soll später eingehender behandelt werden. **Stauder** (3) p. 372. — *G. rhamni* (L.) *meridionalis* Rüb. in Seitz, Gr.-Schmett. d. Erde F. pal. I p. 61 ♂ (Fort National). *G. cleopatra* L. ♂ v. Guyotville-Phare, 20. VII. **Zerny** p. 263.

- Huphina* 3 n. subssp. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 32—33.
- Leptidia sinapis* L. von Nordalban., in der Frühjahrsform *lathyri* Hb. von Hani Hotit, 8. V., in d. Sommerform *diniensis* B. aus d. Umgegend von Vunşajs, 14.—23. VII. **Rebel** (2) p. 1115. — *L. sinapis* subsp. *stabiarius* n. (Größe usw. wie *major* Grund; Beschr.). **Stauder** (3) p. 371 ♂♀ (Kastanienwälder d. Monte Faito u. S. Angelo, 700—1400 m. Castellamare di Stabia; Frühjahrsgeu., die hier erst von Anf. Juni an erscheint). — *L. sinapis* L. Sehr großes ♂ der form. *major*, Grund mit schwärz. Apikalfleck. Spitze d. Vflgl. mehr wie bei *croatica* vorgezogen. Apatert Habitus, beinahe an *amurensis* erinnernd. Gacko, VII, 1913. Für Bosnien u. Herzegowina neu. **Schawerda** p. 352.
- Leptosia medusa* Cr. vom Urwald bei Beni, Moera u. Ukaika, VII.—I., an letzt. Lokalität auch *immaculata* Auriv. **Rebel** (1) p. 224; *L. alcesta* Cr. in den Formen *nuptilla* Auriv. u. ab. *nupta* Butl. an allen Fundorten das ganze Jahr hindurch. **Rebel** (1) p. 224.
- Leucochloë daphnidice* L. et f. vern. *bellidice* O. **Ball**, Ann. Soc. entom. Belg. T. 58 p. 175 pl. IV fig. 23 u. 27.
- Mylothris sagala* Sm. var. *Knutsoni* Auriv. von Kamerun: Mussabe u. Soppo u. *M. rembina* Ploetz ab. *subfusa* Crowl. von Duala. Bemerk. zur Bestimm. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 154. — *M.* 2 n. spp. **Schultze, Arnold**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 32—33 (trop. West- u. Central-Afrika); *M. solilucis* n. sp. **Schultze, Arnold**, t. c. p. 70 (West-Afrika). — *M.* Spp. der Exp. Grauer. **Rebel** (1) p. 225—226; *M. spica* Möschl.; *M. flavicosta* n. sp. (Unterschiede von *M. spica*. Hat mit den von Strand beschr. *spica*-Formen aus Westafr. nichts Gemeinsames) p. 225 ♂ (Randgebirge nordw. des Tanganyika-Sees). Auriv. vermutete darin das ♂ von *M. dubia* Auriv., welch letztere aber schon nach ihrer wahrscheinl. Zugehörigkeit zu *M. poppea* eine breitere Flgl.-Form haben muß; *M. poppea* Cr. an verschied. Fundorten, mit Annäherung an ab. *hilara* Karsch p. 225; *M. asphodeles* Butl., *M. primulina* Butl. ♂ aus d. Randgebirge nordwestl. d. Tangan.-Sees, II, von d. Abbild. Grose-Smith nur dadurch abweich., daß der orange-gelb. Wurzelfleck der Vflgl. weniger stark ausgebreitet ist u. die gelb. Saumstriche im Apikalteil d. Vflgl. useits nur angedeutet sind; *M. flaviana* Gr. Sm. var. *aurantiaca* n. ♂ (mit der Typ. stimmend, bis auf die hier orangerot angefüllte Mittelzelle d. Vflgl.-Useite u. die ebenfalls orangerot gefärbte Wurzel des Vrandes d. Hflgl.-Useite) p. 225 (Urwald von Beni, IX); *M. crocea* Butl., *M. agathina* Cr., *M. sagala* var. *jacksoni* Sharpe Fundorte u. Flugzeit p. 226. *M. primulina* Butl. bisher nur aus Westafr. bek. — *M. crocea* Butl. u. *M. sagala* var. *jacksoni* Sharpe. Bemerkensw. westl. Vork. dies. ostafr. Formen. **Rebel** (1) p. 221.
- Phoebis argante* Fabr., *Ph. agarithe* Boisd. in Panama, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 140.
- Pieris napi* ab. *bryoniae* O. ♀ (♂) von Aug. Selzer aus Raupen von Abisko in Schwedisch Lappland gezogen. **Hasebroek** p. 599. — *P. brassicae* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *P. brassicae* L. Linke Hälfte der Puppenhaut in eine Fläche ausgebreitet. **Bryk** (12) p. 455 Fig. 4; Puppe Fig. 5. — *P.* von Belgien. Die Androconien. **Ball**, Ann. Soc. ent. Belg. T. 58 p. 172—173; *P. brassicae* L. et forma aest. *lepidii* Rüb. p. 173—174 pl. III figs. 1—3; *P. rapae* L. et f. vern. *metra* Steph. p. 174—175 pl. III fig. 4, 5; *P.*

*napi* L. et f. aest. *napaeae* Esp. p. 175 pl. III figs. 6, 7. — *P. daplidice* s. u. *Leucocholoe*. — *P.* Spp. in Nordalbanien: **Rebel**(2) p. 1115: *P. brassicae* L. 8. V., 14. u. 22. VII.; *P. rapae* L. nur von Hani Hotit, 5.—8. V. u. Rapsa. 16. V.; *P. manni* Mayer in d. kleinen Frühjahrsgeneration in Hani Hotit 5.—8. V, in d. größer. dunklen Sommerform *rossi* Stef. in d. Umgebung Vunşajs, 14.—22. VII. Die ♀♀ der letzt. Lokalität sind klein, mit hellgrauer statt schwarzer Zeichnung, die Useite d. Hflgl. aber wie b. d. ♂ gelb; *P. ergane* H. G., *P. napi* L. Umgegend von Hani Hotit 8. V., großes ♀; usw. in d. Sommerform *napaeae* Esp. u. ab. *meridionalis* Stef. — *P. napi* L. ab. *napaeae* 1913 erbeutete Formen. **Nitsche** p. 1(161), b. 1 welcher auf der Oseite d. Hflgl. die Rippen kurz vor d. Saum als scharfe, schwarze, an den Enden etwas verbreiterte Striche auftreten (bereits 3. XII. 1909 solch. Ex. v. Schima erwähnt). 25. VI. Wien. Umgeb. **Nitsche** p. (161). 2 weitere Ex. (v. Eichkogel b. Mödling 5. VII. u. aus dem Prießnitztal, 5. VII.) mit grüner scharf hervortretender Aderbestäubung auf d. Hflgl.-Useite (Frühjahrgewand). Ersteres ein zieml. klein. Tier der im Sommer seltenen ab. ♂ *impunctata* Rüb. Ein kleines typ. *napaeae* ♂ von den Frauensteinen 14. VII. p. (161). *napaeae* ♀ von den Frauensteinen, 6. VII. mit rein weiß. Grundfarbe und schwärzl. Aderbestäubung vor d. Saume auf d. Oseite der V.- u. Hflgl.; ab. *sulphurea* Rüb. von ebendaher 7. VII.; var. *flavescens* Wagn. von den Frauensteinen (25. u. 28. VI. u. Prießnitztal 19. VII.). — *P. rapae* L. ♂♀ von Paolo u. Monte Pendolo. Beschreibung bemerkenswerter Stücke. Sie gehören sicher der calabrischen II. Gen. an u. sind ein Mittelding zw. *leucotera* u. *messanensis* resp. *leucosoma* Schaw. **Stauder** (3) p. 369; *P. manni* Mayer ♂♀ von Cantoniera San Pietro bei Paola, 400 m, schwer zu fangen. Nach der Oseite zu g. ae. *rossii* Stef. gehörig, doch Useite mit ziemlich viel schwarze Einsprenkelung; usw. p. 369—370 Taf. II Fig. 1; *P. napi* L. ♂♀ von M. Martinello, zw. 500—1000 m, groß, von mitteleurop. Stücken verschieden. Oseite: *napi* typ., Useite: *napaeae* Esp. usw., *P. daplidice* L. ♂♀ Paolo Monte Faito, Monte Pendolo, auffallende Größe usw. Beschreib., Vergleich p. 370. — *P. brassicae* L. *chariclea* Steph.? von Philippeville, 26. V., Batna bei 1100 m, 18. V. **Stauder** (1) p. 83; *P. rapae* L. f. *mauretanica* (Autor?), El Kantara; Mitte V, nicht gemein, *P. daplidice* L. Batna usw., Biskra, forma *raphani* Esp. in Übergängen aus Biskra usw. p. 82; forma *albidice* Obth. aus Biskra nicht vorliegend, aber aus Batna, 1100 m in dieser Form wohl hauptsächlich in der Sommergeneration vorzufinden. Die meist. alger. *daplidice*-Stücke viel kleiner u. ärmer an schwarz. Zeichn. als Mittel- u. Südeuropäer, der schwarze Mittelfleck d. Vflgls. erreicht den Costalrand nicht, p. 83—84. — *P. piega* Boisd. ♂ von Soppo. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 153—154. — *P. l. n. form.* **Holl**, Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord Ann. 6 p. 36 sq. — *P. brassicae* L. ♂♀ von Paolo, von hervorragender Größe 32—40 Vflglänge. Schwarzzeichn. beim ♀ besonders stark. Mittelfeldflecke doppelt so groß wie bei normalen Stücken. Die Paolo-Ex. sind der Hflgl.-Useitfärb. nach ein Übergang von d. gen. vern. zur g. aest., also weder der g. v. *chariclea* Steph. noch d. g. a. *lepidii* Rüb. zuzurechnen. Gleiches fand Stauder b. d. Illyriern. Zwischen der g. vern. (im IV., V.) u. der g. aest. (*lepidii* Rüb.) ist im Süden als II. Gen. (Anfang bis Mitte V.) eine Übergangsform eingeschoben, die in Habitus- u. Größe an d. Sommer-

form *lepidii* erinnert, bezügl. d. Hflgl.-Useite aber d. gen. vern. gleicht (Analoges bei *Pieris rapae* L., *Teracolus daeira nouna f. auresica* Stauder). Ein ♀, bei d. die schwarz. Mittelfeldflecke durch ziemlich starke Bestäubung ober- u. useits miteinander verbunden. **Stauder**(3) p. 268-269. — *P. brassicae* L. **ab. elongata** n. (neben normal. Ex. von 63 vom gleich. Fundorte hat die ab. nur 50 mm u. zeichnet sich durch Streckung oder Verschmälerung der Flügel aus, dazu eine Wellung des Flglrandes [terat.]. **Gelin**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 186 pl. III fig. 10 (Niort, 11. V. 1911), Abb. des norm. Ex. von gleicher Fundstelle pl. III fig. 9; *P. brass. ab. colliurensis* n. (kleiner als die typ. Formen; 46 mm. Es fehlt eine schwarze Spur am Irande der Vflgl.; rechts nur eine Spur; vor allem fehlt der schwarze Fleck auf d. Hflglh.) p. 187 (Collioure, Pyrénées Orientales 15. VII. 1911; Monat VII sehr heiß, Frühling kalt u. regnerisch). — *P. rapae* L. ♂ v. Fort National, 13. VII; Dschurdschura 1700—2000 m, 16. VII. **Zerny** p. 263. — *P.*-Spp. der Exped. Grauer. **Rebel** (1) p. 226-228: *P. raffrayi* Obth. zus. mit den nicht scharf zu trennenden ab. *margaritacea* Sharpe am NW.-Ufer des Tangan.-Sees u. in d. Rutschuru-Ebene II.—VI.; *P. gidica* var. *Westwoodi* Wllgr. abweichende Stücke: ♀ aus d. Rutschuru-Ebene gleicht normal. ♂♂ bis auf die hier geschlossene Reihe submarginaler Flecken auf den Hflglh., andere ♀♀ vom Tanganyika-See zeigen eine breite schwarze Saumbinde; *P. gidica ab. simplex* n. (schwarze Zeichn. d. Oseite sehr verringert, namentlich zeigt d. Apikalteil d. Vflgl. nur schwarze, nicht zusammengefloß. Striche auf den Adern. Saumdreiecke d. Hflgl. sehr klein. Fransen aller Flgl. weiß, bei normal. *gid.* jedoch schwarz) p. 226 ♂ (Rutschuru-Ebene); *P. severina* Cr. von allen Fundorten, auch mit ab. *boguensis* Feld. u. *infida* Butl. Grundfarbe d. ♀ von gelb bis weiß p. 227, *P. mesentina* Cr., *P. zochalia* var. *aggripinides* Holl. Fundorte in der Rutschuru-Ebene, sowie bei Bukoba u. Beni zugleich auch forma *tanganyikae* Lanz, so daß die Annahme von Aurivillius, wonach es sich um Zeitformen der Art handele, widerlegt erscheint. Ein ♀ aus der Rutschuru-Ebene der forma *ochracea* Heron angehörig; *P. crawshayi*, *raffrayi* Oberth. u. *P. rubrobasalis* Lanz. Bemerkenswert. Vorkommen dieser ostrafr. Formen. **Rebel** (1) p. 221. — *P. rapae* L. Im Süden des Atlasgebietes. Exempl. der Form *leucotera* Stef. auch unter Hochsommerstücken. Bei der Frühjahrsgeneration ist immer, auch im Süden, die Hflgl.-Useite schwärzl. gesprenkelt u. bestäubt. **Stauder**(4) p. 337. — *P. theora* Doubld. Exempl. mit verkrüppelter rechter Flglseite. **Wichgraf**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 457. — *P. margarita* Hübn., *P. monuste* Linnaeus, *P. pandrosia* Hewitson, *kichata* Reakirt, *josepha* Godman a. Salvin, *melaneka* Hewitson von Panama, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 140. — *P. l n. subsp.* **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau, Jahrg. 31 p. 32. — *l n. ab.* **Stauder** (österreich. Litorale). — *P. l n. var.* **Schultze**, **Arnold**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 33 (trop. Central-Afr.).

*Pseudopontia paradoxa* Feld. nur ein sehr kleines ♂ im Urwald an d. nordwestl. Randgebirgen des Tanganyika-Sees im II. **Rebel** (1) p. 224. Bisher nur aus Westafr. bekannt.

*Rhabdodryas trite* Linnaeus, Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 140.

*Rhodocera rhamni*-♀ mit subimaginaler Zeichn.. **Bryk** (12) p. 451 folg. Fig. 1—3 (p. 452, 453).

*Teracolus* Spp. der Exp. Grauer. **Rebel** (1) p. 228—229: *T. aurigineus* Butl. var. *venustus* Butl., *T. eris* Klug; *T. puniceus* Butl.; *T. elongensis* Sharp, Das ♂ von der Rutschuri-Hochebene hat nur 2 sehr kleine rote Pünktchen im Apex d. Vflgl. u. gehört zur ab. *glauningi* Schultze (Kamerun); *T. anna* Wall., auch die form. *wallengreni* Butl. in nicht ganz typ. Stücken; *T. achine* var. *antevippe* B. mit ab. *sulphurea* n. ♂ (schon oben gelb gefärbt) p. 228 (Tanganyika-See), kleines ♂ der forma *lüberitzi* Suff. p. 229; *T. omphale* God., Stücke die im ♂ an *T. evippe* L. erinnern, *T. antigone* B., *T. evarne* Klug, *T. auxo* Luc. var. *incretus* Butl. p. 229. *T. elong.* var. *glauningi* Schultze bisher nur aus Westafr. bek. — *T. daira* var. *nouna* Luc. Beschreib. des ♂- u. ♀-Geschlechtsapparates. **Reverdin**. ♂-App. Fig. 1. ♀-App. u. Copul.-Tasche Fig. 2, 3. Androconiale Schuppen Fig. 4. Vergleich mit *fausta*, *antigone*, *jone*, *vesta*, *evarne*, *bachus* sämtlich in ♂ u. ♀, *calais* ♂, *sipylus* ♂; *Euchloe cardamines* u. *Anthocharis belia*. Es ergibt sich daraus: 1. Die Gatt. *Teracolus* ist, wenigstens für die untersuchten Spp. in bezug auf den Genitalapparat eine homogene. — 2. *Nouna* nimmt an dieser Gruppe teil. — 3. Die *Teracolus* unterscheiden sich vom anatomischen Standpunkt sowohl von *cardamines* wie von *belia*. — 4. Die *Teracolus*-Gruppe nähert sich bezüglich der Genitalien mehr den *Colias* u. *Rhodocera* als den *Euchloe* u. den *Antocharis*. *T. nouna* ♂-Kop.-App. Fig. 1 ♀-App. Kopulationstasche Fig. 2, lamina dentata Fig. 3; androconiale Schuppen Fig. 4. — *T. daira* u. *nouna* Luc. forma *biskrensis* Blach. ♂♀ von El Outaja 26. IV., forma *auresiaca* Stauder (g. v. *alticola*) aus d. höheren Umgebung von El Kantara, nicht unter 600 m; die ausgeprägtesten Stücke von Menah in d. Djebel Aurès, IV., V.; forma (aberr. indiv.) *turatii* Staud. ♂♀, Mitte V., Menah, forma *pyroleuca* Stauder (g. a.) Hochsommerform im VII. u. VIII., sehr schwer zu fangen, da die Flugplätze vollständig kahle Felsparteen sind u. die glühende Sonne das Thermometer hier über 60° treibt; forma aberr. indiv. *evagorides* Stauder, zu 5—8% neben *pyroleuca* fliegend, aber mehr unter den ♂♂, Übergangsform von *aures* zu *pyroleuca* Stauder bei El Kantara, im VI. sehr gemein; forma *biformata* (ab. indiv.). Stauder (g. aest.) Spätherbstform aus den gleichen Flugplätzen im IX., X., XI.; forma (aberr.) nov. mit sehr verblaßten, beinahe gelb statt feurig. Apikalfleck d. Vflgl.-Oscite, sehr selten unter *pyroleuca*, 1 Ex. auch unter *biformata*. **Stauder** (1) p. 85. Diskussion der Formen *auresiaca* Staud. u. *biskrensis* Blach., *pyroleuca* Stauder u. *nouna* Luc., sowie *aestivalis* Obth. p. 125—129: Variabilität (p. 125—129): Flügelschnitt. Als typisches Charakteristikum der Herbstform *biformata* Stauder ist die Anhäufung schwarzer Schuppen an der Basis aller Flügel oberseits hervorzuheben; an Größe, allgemeinem Eindruck u. Flügelschnitt steht *biform.* der *auresiaca* viel näher als der *pyroleuca*. Merkwürdig ist die Variabilität der Augenfärbung bei Individuen aller Generationen. Sie sind meist dunkelbraun, 10% heller, 1—2% vollständig hell rotbraun. Vorhandensein konsolidierter Unterarten. Große Verschiedenheit der klimatischen Verhältnisse des „Höllenkessels“ Biskra, des höher gelegenen El Kantara u. des hoch gelegenen Menah. Infolge dessen auch bedeutend früheres Erscheinen um Biskra (ab. *biskrensis* Blach.)

Ende II., III., IV., in Menah u. El Kantara (ab. *auresiaca* Stauder) erst Anfang V. — Es sind auseinanderzuhalten (die oberägyptisch. u. arabisch. Rassen sind nicht berücksichtigt). Steppen- u. Hügellandrassen des nördlichsten Verbreitungsgebietes: *T. दौरa nouna* Luc. forma *principalis*, zugleich die paläarkt. Nominatform aus Oran (nach Blachier typisch im marokk. Atlas, Agagur Ende VI.), Hochsommerform. — 2. Wüstenrasse, im südlichsten paläarkt. Verbreitungsgebiete Algeriens: a) *T. d. nouna* forma *biskrensis* Blach. (g. v. trs. ad g. aest.) IV., Umgeb. Biskra, Col de Sfa, El Outaja u. Djebel Bou Rhezal. — b) *T. d. nouna* forma *aestivalis* Obth. (g. aest. zu *biskrensis*, VII., VIII. wie zuvor). — c) Herbstform Analogon zu forma *biformata* Stauder in forma *auresiaca* Staud. (noch nicht entdeckt, im IX. flieg.?). — 3. Gebirgsrasse vom Südabhang des alger. Atlas, spez. aus den Aurès-Bergen: a) *T. d. nouna* forma *auresiaca* Stauder (g. v. *alticola*) von Ende IV. ab Djebel Aurès; — b) *T. d. nouna* forma *pyroleuca* Stauder (g. aest.) im VII., VIII.; c) *T. d. nouna* forma *biformata* Stauder (g. aut.) im IX., X., XI. — *T. evagore* (Klug) *nouna* Lucas. ♂ v. Oase Figig (Beni Onnif) 31. VII. **Zerny** p. 263.

*Terias* 3 Spp. in der Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 229—230. — *T. neda* Godart, *tenella* Boisd., *albula* Cramer, *cepia* Butl., *elathea* Cramer, *persistens* Butl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 140—141.

#### Papilionidae.

*Druryia antimachus* Dru. ♂ aus d. Rutschuru-Ebene, VI. Bisher östl. von Kassai nicht nachgewiesen. **Rebel** (1) p. 222.

*Ornithoptera victoriae*. Variabilität derselben. **Lindner**. Seltene Stücke: 1. ♂ sehr groß, viel schwarz. Subapikalfeld u. Wurzelfeld sind durch eine breite, schwarze Zone getrennt. Das Goldgrün der Subapikalzone erstreckt sich über 3 Flecke. Der 3. trägt den „*lanieli*“-Tupfen. Im 1. Fleck ein länglicher ziemlich scharf begrenzter roter Wisch, der in der Mitte noch einen Kern von Blaugrau trägt. Hflgl. mit breit schwarz Rand. In 2 Feldern gelbe Flecke; in d. Diskoidalzelle u. den benachbarten Zellen ist das Grün sehr reduziert. — 2. Das typische Goldgrün des Wurzelfeldes ist gegen den Vorderrand zu durch ein wundervolles Blau ersetzt. Das Apikalfeld besteht aus 3 goldgrünen Flecken. Hflgl. mit schmalem schwarzen Rand. 3 gelb. groß. Tupfen in d. Submarginalbinde. Das Goldgrün sehr ausgedehnt: Auf den Vflgln. ist auch die Verbindung zw. Subapikalfeld u. Wurzelfeld vorhanden. **Lindner** p. 272.

*Papilio jacksoni* Sharpe, *P. mackinnoni* Sharpe u. *bromius chrapkowskii* Suff. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Formen. **Rebel** (1) p. 221. — *P. machaon* ab. *bimaculatus* Eim. klein. ♂ vom Csernatal, 16. V. 1912. **Rebel** (1) p. (158). — *P. machaon* L. von den Balearen in Soller. Das einzige erbeutete Stück mit bedeutend breiterer u. stark verdunkelter Antemarginalbinde der Vflgl. Auf d. Hflgln. fehlt der bei der südlichen Form *sphyrus* fast stets vorhand. schwarze Querstrich am Schlusse d. Mittelz. u. die von vorben. Binde basalwärts ausgehenden schwarzen Striche auf den Adern. Schwanzspitze kurz. Vielleicht eine eigene Lokalform. **Bubacek**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 64 1914 p. (61). — *P. l. P. podalirius* subsp. (g. v.) *feisthameli* Dup., im V., wohl überall in Algerien, wenn auch

nicht häufig; El Kantara, 15. V., Constantine 20. V., Batna, 18. V.; forma (g. aest.) *lotteri* Aust. Ende VI., Djebel Aurès u. El Kantara; *P. machaon hospitonides* Obth. Raupen u. Falter im V. u. VI. bei Biskra namentl. bei Djebel Bon Rhezal; forma *saharae* Obth. nicht ganz typisch unter *hospitonides* von Biskra; 2a. *P. machaon mauretanica* Ver. Batna, Constantine V., VI. selten. Die Angabe im „Seitz“, daß die alger. *machaon*-Form zu *asiatica* Mén. zu ziehen, beruht auf einem groben Irrtum) *hospitonides* Obth. möge daher für die Biskraer Rasse erhalten bleiben. **Stauder (1)** p. 83. — *P. podalirius* g. aest. *zanclaeus* Z. 8. VI. bei Paolo, sehr große typ. Stücke. Nominatform (g. vern.) in Höhen über 1000 m auf d. Piano del Fauto, Monte Angelo u. im Cocuzzo-Stocke, selten. **Stauder (3)** p. 268; *P. machaon sphyrus* Hb. ♂ auf d. Gipfel d. Mte. Pendolo (Castellamare di Stabia), 600 m, kleine tiefgelb. Stücke mit sehr kräftig. u. vermehrter Rippenzeichnung. Halbinsel Sorrent, in höher. Lagen häufig. ♀ m. 52 mm Vflgl.-Länge, von Paolo, an den Kalkhängen gemein, p. 268. — *P. podalirius* L. (♂ ab. *ornata* Wheel.) u. *machaon* L. (Übergänge zu ab. *sphyrus* Hb. in Nordalbanien). **Rebel (2)** p. 1113. — *P. eversmanni* Mén. u. seine verschiedenen Formen. **Sheljuzhko (3)**: *P. eversmanni*. Sibir. (vom Altai nördlich u. östlich, Amurmündung, Alaska); *P. eversmanni eversmanni* Mén. Fig. 1, 2 (♀) Sibir. (westl. Grenze etwa bei Kansk, südl.: Sajon, dann nach Nordosten: Viluj, Witim bis zum Ochotsk-Meere [typ. Kansk]) = *septentrionalis* Verity [typ. Viluj, Witim], = *wosnosenskii* Mén. [typ.: Ochotsk]. *P. eversm. altaica* Verity: Altai Fig. 6 (♂); *P. ev. thor.* H. Edw.: Alaska Fig. 3, 4 ♂, 5 ♀; *P. ev. litoreus* Stich. Fig. 7 (♂), 8 (♀): Amurmündung [typ. Nikolajewsk a. A.). Individuelle Abweichungen: *subdiaphana* Verity (melanotisches ♀), *melanops* Aust (schwarze Ozellen), *semicaeca* **forma nov.** (hintere Ozelle schwarz) p. 6 (Viluj ♂, (Tunkun, Sajon (♂ trans.), Tjuja Mts., Altai). *P. felderi* Brem. [an *eversmanni* Mén. subsp.?]. Amur. Individuelle Abweichungen: *atrata* Graes. (melanotisches ♀) Fig. 11, *caeca* **forma nov.** (schwarze Ozellen) (Amur, Raddefka, Pokrofska ♂♀), *reciproca* Bryk (nur vordere Ozelle vorhanden), Fig. 9, *obliterata* **forma nov.** (Ozellen zu kaum bemerkbarer Spur reduziert) p. 6 ♂ (Raddefka). Cf. Anmerk. p. 6. — *P. von* Französ. Indochina. **Dubois u. Vitalis de Salvaza**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 58 p. 146: *P. L.* (s. s. *Pharmacophagus* Erich Haase) *helena-cerberus*: forma ♂ *cerberus* Fldr., Tonkin, f. ♀ *gypsothelia* Jordan. Das Gelb d. Uflgl. variiert von strohgelb bis dunkel gelblichbraun. Einige ♂♂ haben auf d. Hflgl. schwarze Diskalflecke, in variabl. Zahl, anderen fehlen sie. Die meisten Exw., besonders die ♀♀ sind groß; *P. aeacus*: f. *Thomsoni* Bates (= *malaiianus* Fruhst.), Cambodge; f. *aeacus* Fldr. (= *rhadamanthus* Bsd.), Indochina. Bezügl. des Gelb d. Hflgl. gilt dasselbe wie zuvor. — Gruppe des *nox*: *P. aidoneus* Dbl. (= *erioleuca* Obth.) Tonkin; *P. zaleucus* White, Annam, Laos; *P. varuna*: f. *astorion* Westw., Tonkin. — Gruppe des *latreillei*: *P. Adamsoni* Grose-Smith (= *mineroides* Elw. et Nicév.) v. Keng-Kabao, Laos; *P. philoxenus* f. *polyeuctes* Dbl. (= *hostilius* Fruhst.) Tonkin, Annam, Laos; *P. dasarada*: f. *dasarada* Moore: Laos (Thado). — Gruppe de *Cocn*: *P. coon*: f. *Doubledayi* Wall. (Laos, Viontiane). — Gruppe des *hector*: *P. aristolochiae*: f. *aristolochiae* F. (Indochine), f. *diphilus* Esp. (Indochine), f. *goniopeltis* Rothsch. (Cochinchine). — B.s.s. *Papilio* L. I. Mimetische



Formen, welche Danaïden nachahmen. Gruppe de *agestor*: *P. Slateri*: f. *jaintinus* Fruhst. (Laos [Thado]); — Gruppe de *clytia*: *P. clytia*: f. *clytia* L., f. *dissimilis* L. (Indochine) die Ex. ders. sind äußerst variabel sowohl inbezug auf die Dicke der hellen Linien, wie deren Färbung u. der des Grundes, diese variiert vom tiefen Schwarz bis zum Braun, jene der hellen Linien von milchweiß bis gelb bis gelbbraun; f. *papone* Westw. (Laos, Annam, Cambridge), f. *janus* Fruhst. (Laos, Amam, Cambridge); f. *panope* L. u. f. *onpape* Moore (beide von Siam, Tonkin). Die Grundfarbe von *onpape* variiert vom blassen Braun bis fast Schwarzbraun; f. *Vitalisi* E. Dubois **form. n.** p. 147—148 (Annam: Hué); f. *lacedaemon* F., Annam; *P. paradoxa*: f. *telearchus* Hew. (Cambridge, Stung-Treng); f. *danisepa* Btlr. (Laos, Viontiane), Cambridge [KTom]; — Gruppe des *Castor*: *P. castor*: f. *mahadeva* Moore (Tonkin, Annam, Laos); f. *khmer* E. Boulet et F. Le Cerf (Cambodge). — II. Formen, die nicht mimetisch sind oder *Pharmacophagus* nachahmen: (p. 148): *P. machaon*: f. *Verityi* Fruhst. (Tonkin), *P. demoleus*: f. *malayanus* Wall. (Indochina). Diese ist inbetreff der Färbung der gelben Flecken variabel: hell gelbbraun fast weiß; hell gelb verschwommen gelbbraun; schwefelgelb; kanariengelb; tief goldgelb fast orange; letztere bilden die ab. *chrysis* Boulet et Le Cerf (Pnom-Pehn [Cambodge]). — Gruppe des *helenus*: *P. demolion* Cr. (Indochine), die hellen Flecke sind schön citronengelb. *P. Noblei* Nicév. (= *herincus* Oberth.) (Annam, Cambodge). Hier sind die hellen Flecken lebhaft gelb statt weiß. *P. chaon*: f. *chaon* Westw. (= *duketius* Fruhst.); *dispensator* Fruhst. (Indochine), ab. *paryphanta* Jordan (Tonkin, Cochinchine), ab. *xanthia* Boulet et Le Cerf (Cambodge); *P. helenus*: f. *helenus* L. (= *aulus* Fruhst.) (Indochine), f. *daksha* Moore (Indochine) p. 148; ab. *aurea* Boulet et Le Cerf (Cambodge, Pnom-Pehn). *P. hipponous*: var. *Duboisii* Vitalis **forma n.** p. 149 (Thado, Annam, 1911); — Gruppe des *polytes*: *P. polytes*: f. ♂ *pammon* L.; f. ♀ *mandane* Rothsch. (Haut Tonkin); f. ♀ *polytes* L. (Indochine), f. ♀ *stychius* Hbn., Haut Tonkin; f. ♂ *romulus* Cram.; f. ♀ *cyrus*, Indochine; ab. *chryson* Boulet et Le Cerf, Cambodge, Haut Tonkin. — Gruppe des *memnon*: f. ♂ *agenor* L. (= *androgeos* Cr., *nestor* Hbn.), Indochine; f. ♀ *agenor* L., Indochine; f. ♀ *distantianus* Rotsch. (= *achates* Cr.), Indochine; f. ♀ *alcanor* Cr., Haut Tonkin; *P. protenor*: f. *enprotenor* Fruhst. (= *protenor* auct.; *enanthes* Fruhst.; *salpitiüs* Fruhst.) (Annam, Laos, Tonkin; *P. rhetenor*: f. *rhetenor* Westw. (*turificatus* Fruhst.; ♀ = *icarus* Westw. p. 179; ♂ = *alcmenor* Fldr.; *albolutunata* Fruhst.; *pubilius* Fruhst. (Annam, Laos). — Gruppe de *paris*: *P. elephenor* Dbl. (Laos, Thado); *P. dialis*: f. *Doddsi* Janet (= *megei* Oberth.), Annam, Laos, f. *andronicus* Fruhst.) Laos, Thado; *P. bianor* f. *gladiator* Fruhst., Laos, Thado; *P. paris*: f. *estivale paris* L.; f. printanier *splendorifer* Fruhst., Indochine. — C. Papillons voiliers (Segelfalter): Gruppe des *antiphates*: *P. agetes*: f. *agetes* Westw., Hué, Annam; Thado, Laos; *P. nomius*: f. *Swinhoei* Moore (= *pernomius* Fruhst.) Annam, Laos, Tonkin; *P. aristeus*: ab. *aristeoides* Eimer (= *aristinus* Fruhst.), Laos; *P. antiphates*: f. *antiphates* Cr. (= *antipates* Jabl. et Hbst.), Indochine; f. *pompilius* F. (= *continentalis* Eimer; *linga* Fruhst.), Indochine. — Gruppe des *payeni*: *P. gigas*: f. *gyas*, Laos, Thado; Tonkin, Chapa. — *P. payeni*: f. *evan* Dbl. (= *evanides* Fruhst.) Annam, Caichanchi, Laos, Thado; Tonkin, Chapa.

— Gruppe des *eurypylus*: *P. cloanthus*: f. *cloanthus* Westw., Laos, Thado, Tonkin, Chapa; *P. sarpedon*: f. *connectens* Fruhst. ein einziges großes ♀, woher?; f. *teredon* Fldr., Indochine p. 150; *P. doson*: f. *axion* Fldr. (= *eurypylus* Hbn.); *acton* Fruhst., Indochina (f. printanière *acheron* Moore et f. estiv. *praestabilis* Fruhst.); *P. evemon*: f. *albociliatis* Fruhst. (= *albociliatus* Fruhst.), Tonkin; *P. eurypylus*: f. estiv. *cheronus* Fruhst.; f. printanière *petina* Jordan (= *acheron* Fruhst.), Indochine; *P. bathycles*: *J. chiron* Wall., Indochine; *P. agamemnon*: f. *agamemnon* L. (= *dorylas* Sulz.; *rufescens* Oberth.), Indochine; ab. *aegisthus* L. (= *anoura* Oberth.), Indochine; *P. arycles* Bsd. (= *rama* Fldr.), Annam, Hué; — Gruppe des *macareus*: *P. macareus*: f. *Lioneli* Fruhst., Laos; f. *argenteferus* Fruhst., Indochine; f. *indochinensis* Fruhst., Indochine; *P. xenocles*: f. *xenocles* Dbl., Annam, Laos, Tonkin; f. *kephisos* Fruhst. u. f. *vernalis neronus* Fruhst., Tonkin; *P. megarus*: f. *similis* Lathy (= *meagrus* Fruhst.; *megapenthes* Fruhst., *mendicus* Fruhst., *martinius* Fruhst.), Indochine p. 151. — *P.* Die Formen d. Exped. Grauer. **Rebel** (1) p. 222—224: *P. mimeticus* Rothsch. ♂ von Beni; ein ♂ ab. *schultzei* Auriv. v. d. Rutschuru-Ebene, VI., bisher nur aus dem Kamerungebiet bekannt gewesen; *P. dardanus* Brown, Urwald von Beni, Moera u. Ukaika, VII.—IX., ♂ häufig gleicht denen aus dem Kamerungebiet. Ein ♀ von Beni gehört zur schönen ♀-Form *planemoides* Trim. Diese kommt sonach sowohl bei der subsp. *dardanus* als auch *tibullus* Kirb. vor. Die ♂♂ gehören alle noch zur Form *dardanus* nicht zu *polytrophus* R. u. J. p. 222; *P. jacksoni* Sharpe ♂♀ im Urwald NW. vom Tangan.-See, III., IV.; *P. cynorta* F. vorwiegend ab. *norcyta* Suff. in d. Rutschuru-Ebene, Urwald bei Beni, Moera u. Mawambi, VI.—XI.; *P. zenobia* F. sehr variabel, auch in den aberr. *nobicea* Suff. u. *odenatus* Westw., Beni bis Ukaika, VII.—I.; *P. cypraeofila* Butl. ein ♂ welches v. Kamerun-Stücken abweicht, durch den sehr stark reduz. Vrandfleck d. Vflgl.; das östl. Vorkommen bemerkenswert; *P. gallienus* Dist., *P. leucotaenia* Rothsch. ♂ dieser schönen groß. Sp. im Urwalde am NW.-Ufer des Tangan.-Sees, Abb. Taf. XVII Fig 1, 2 ♂ (bisher nicht abgebildet); *P. hesperus* Westw. III—VI.; *P. mackinnoni* Sharpe ♂♂, dar. auch ab. *bimaculatus* Suff., nur ein ♀, II.—IV.; *P. phorcas* Cr. forma *congoanus* Rothsch. am NW.-Ufer des Tanganyika-Sees v. II.—IV., u. im Urwald bei Beni IX., X.; *P. nireus* L. ♂♂ VI.—XII., ♂ der forma *lyaeus* Dbd. von Bukoba; *P. bromius* Dbd. ♂♂ der Stammform von Ukaika, I., die kleinere Form *chrapkowski* Suff. am Tangan.-See usw., II., VI., IX. p. 223; *P. demodocus* Esp.; *P. menestheus* var. *lormieri* Dist., *P. ridleyanus* White, *P. pylades* var. *angolanus* Goetze, *P. latreillianus* God. var. *theorini* Auriv., bisher nur aus Westafr. bekannt, *P. leonidas* F., *P. moebii* Suff., *P. ualegonides* Stgr., 1 ♂ mit kurz. gelbl. Keilfleck im Vorderanteil der Mittelzelle (Ukaika), *P. polices* Cr. u. P. Flugzeit das ganze Jahr, *P. gudenusi* Rbl. p. 220. ♂♂ vom NW.-Ufer des Tangan.-Sees u. Rutschuru-Ebene sowie 1 klein. ♀ II.—VI. der Zwischenform angehörend, größer, u. deutlicher gezeichnet, besonders auf d. Useite, als die Stammform, doch nicht von d. Größe der Form *lata* Neave. Der Useite d. ♂ fehlt der orangegelbe Wisch d. Vflglbasis; *P. subeina* Feld. in groß. (*sylvander* Smith) u. kleiner. Stammform. Extreme Formen: ab. *lutea* n. (tief dottergelb. Oseite d. Hflgl. u. weiß. Grundfarb. der Vflgl.), ab. *unitutea* n. (wie vor.,

aber auch mit gelb. Grundfarbe d. Vflgl.), *ab. infumata* n. (mit fast vollständ. geschwärzter Oseite aller Flgl.) p. 227; *P. calypso* Dru. var. *dentigera* Butl. auch in der forma *hospitis* Weym., *P. thysa* Hopff. auch mit *ab. malaria* Suff., *P. rubrosignata* Weym. ♂ von Bukoba-Usambura, bisher nur aus Angola, Kitungulu u. Rhodesia bekannt, stimmt bis auf die viel geringere Größe mit der Abb. von *Belenois picta* Neave (1910). Strands Angaben über *P. picta* treffen ebenfalls zu. Identität von *P. picta* u. *rubros*, wohl unzweifelhaft p. 227—228; *P. theora* Doubld. var. *lortzingi* Suff., *P. theuszi* Dew., *P. solilucis* Butl. var. *caere* Feld., *P. rubrobasalis* Lanz., das einzige ♀ gehört d. forma *kückenii* Suff. an, *P. pigea* B. u. *P. johnstoni* Crowl. p. 228. — *P. thoas*, *neacles* Rothschild u. Jordan, *erithalion* Boisd., *Polydamas* Linnaeus, *xanticles* Bates u. *ilus* Fabr. von Panama, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 139. — *P. alexanor* Esp. forma *adriatica* Schaw. ♂ aus Höhen von 1200 m, kleiner als die forma *magna* Verity von der Meeresküste u. haben viel breitere schwarze Bänder quer über die Diskoidalzelle der Vflgl. Ebenso auffallend sind die gegen den Vrand zu breiteren usw. schwarz. prämargin. Binden. **Schawerda** p. 351. — *P. cartereti* n. sp. (aus der Gruppe des *Hecateus*) von d. Salomon. **Oberthür**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 187—188 (îles de l'Amirauté [Admiralty Islands]). — *P. polytes* Linn. **Fryer**, Phil. Trans. R. Soc. London vol. 204 B p. 227. Untersuchungen über den Polymorphismus durch Stammbaum-Zucht. — *P. dardanus* synepigotische Reihe aus der Elternform *planemoides*. **Carpenter**, Trans. entom. Soc. London 1913 p. LIII—LVI. — *P. dardanus* Brown in Südost-Rhodesia von C. F. M. Swynnerton gezogen. **Foulton**, t. c. p. LXIX—LXX. — *P. athenus* (Cr.) Westw. (afrik.) nebst 1 n. subsp., 4 n. aberr., 1 n. form. **Strand**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 3—4, 10; — *P. demodocus* Esp. *ab. tessmani* n. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 79 A. Heft 8 p. 1—2, 1 Taf. (S. Kamerun). — *P. dardanus* Brown ♀ f. *dionysus* Dbl. u. Hew. im Kgl. Berlin. Zool. Museum. **Schultze, Arn.**, t. c. p. 2—3, 1 Taf. — *P. dardanus* Brown form. *hippocoön* F. ♀ von Kam.: Duala, intermediäres Ex. zw. f. *tibullus* Kirby u. *hippocoön* F. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2, p. 158; *P. menestheus* Drury cum *ab. unimaculatus* n. p. 158 ♂♀ (Duala, Soppo); *P. demodocus* Esp. *ab. conflua* n. p. 158 (Duala, Fong Donera); *P. dardanus* Brown. Bemerk. z. Zeichn. p. 158; *P. zoroastres* Druce *ab. zoroastroides* n. p. 159 ♀ (Mussahe). *P. zoroastres* Druce *ab. sopponis* n. (große Ähnlichkeit mit *Homeyeri* Plötz., *Neumanni* Karsch u. *tanganikae* Oberth. Unterschiede) f. 159 ♂ (Soppo). *P. latreillianus* Godt. var. *Theorini* Auriv. cum *ab. infrapicta* n. p. 159—160 (Duala). — *P. hesperus* Westw. *ab.* (?) *dualana* n. p. 160 (Duala); *P. ucalegon* Hew. von Duala, *ab. addenda* Strand, nicht besonders ausgeprägtes Ex. p. 160.

*Parnassius apollo* L. Abänderungen. Biologie, Zeichnungsverhältnisse. **Bryk**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A. 1914 Heft 5 p. 129—160. Forts. Heft 6 p. 149—180. Forts. folgt. Besprechung siehe im Bericht f. 1915. — *P. apollo* L. Schweden (Gotland); Thüringen. **Warnecke** p. 354. — *P. apollo* L. in Nordalbanien aus Höhen zw. 1400 u. 1700 m in Nordalbanien. Die ♂♂ Stücke sind durchschnittl. kleiner als solche aus der Hercegovina; die schwarzen Zellflecke d. Vflgl. sind sehr kräftig, die Augenspiegel der Hflgl. sehr klein u. tiefrot. Von den beiden ♀♀ ist das eine sehr stark schwarz bestäubt, mit vergrößertem

schwarzen Irandfleck d. Vflgl. Wohl in Zusammenhang mit der Höhenlage stehend. Im übrigen gehören die Ex. zu *apollo bosniensis-hercegovinensis* Stichel, bezw. zum Formenkreis von *apollo liburnicus* Rbl. et Rogentfr.; *P. mnemosyne* L. aus Nordalbanien, Umgeb. von Vermošas, 1100—1300 m 8.—23. VI., Rikavac; Vunšaj 1200—1900 im 18. VII) p. 1114. Variiert stark; unter den ♂♂ sind vertreten: ab. *intacta* Krul., ab. *demaculata* Fruhst., ab. *arcuata* Stich., ab. *semifasciata* Hirschke unter d. ♀♀: ab. *arcuata* Stichel, ab. *semif.* Hirschke u. ab. *fasciata* Hirschke. — *P. apollo* var. *rubidus* Fruhst. u. die im männl. Geschlecht nicht seltene ab. *decora* Schulz, sowie ein ♀, welches die Kennzeichen der Aberr. *decora* Schultz, *graphica* Stichel, *excelsior* Stichel u. *pseudonomion* Christ. mit einander vereinigt, von Seis i. Schlern. **Kitt**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (147). *P. apollo* im VI. im Gasthof „Enzian“ in Seis am elektr. Licht nachts gef. p. (147). — *P. apollo* L. Geteilter Zwitter inbezug auf die Flgl.; Leib weiblich. **Uffeln**. — *P. apollo* L. var. *liburnicus* Rbl. u. Rogh. ab. *heseboloides* n. (großes weiß. ♂, *hesebolus* ähnlich: schwarz. Flecke der Vflgl. kleiner; die roten Pracht- augen d. Hflgl. ebenfalls kleiner. Analflecke d. Hflgl. fehlend). **Schawerda** p. 351—352 (Vucijabara). Die nov. forma ist das Extrem der Weißfärbung bei *liburnicus*; bei der ab. *defasciata* Schaw. fehlt die submarg. Glasbinde; bei der ab. *trimaculata* Schaw. sind die Vflgl. mit je 3 großen schwarz. Flecken geschmückt. Die 2 äußerst. Flecken fehlen. — *P. Bremeri* Feld. ♂ ab. *quincunx* Stich. et Bryk Taf. I Fig. 1, *P. Brem.* Feld. ♀ ab. *sublacrimans* F. B. Fig. 2, *P. Brem.* Feld. ♀ ab. *theoides* F. B. + ab. *cardinalis* Stdgr., *P. Brem.* Feld. ♂, ab. *Horni* F. B., *P. Brem.* ♀, ab. *dentatus* F. B., *P. mandarinus* F. B., (von Hoangyangshan mont.). **Bryk**, Entom. Mitteil. III, 1914 No. 3 p. 74. — *P. 5 n. aberr.*, 1 n. subsp., 4 nov. form. **Bryk**, Mitt. Münchner entom. Ges. Jahrg. 5 p. 26 sq. 1 Taf., 2 Figg. — *P.*-Aberrationen, Varr., Monstrositäten ex coll. Franz Phillip (Köln a. Rh.). **Haude**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 18—19, 2 figg.; p. 36, 2 figg. — *P. 1 n. sp.*, 10 n. aberr., 1 n. form. **Bryk**, Intern. Entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 35—36, 39—40. — *P. apollo* L. ♂♀ von Värmdön, Bemerk. dazu, *P. mnemosyne* L. von Rådmansö. **Meves** p. 2. — *P. mnemosyne* L. in Cantal. **Maranne**, Feuille jeun. Natural. (5) Ann. 44 p. 15. — *P. mnem. subsp. ugrjumovi* n. + 5 nov. form. **Bryk**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 58 p. 201—210, 2 Taf., 4 Figg. — *P. apollo* Geographische Rassen. **Bryk**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 27—29, 31—33, 4 figg. **Kheil**, t. c. p. 48; **F. B.** t. c. p. 52; **Karl Fischer**, t. c. p. 69—70. — *P. apollo*. Über Stubbendorfs Apoll. 3 n. subsp., 9 nov. aberr., 5 nov. form. **Bryk**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 1 sq. — *P. apollo* L. var. *linnei* n. **Bryk**, Soc. entom. Jahrg. 28 p. 31—34, 3 figg. — *P. apollo* L. 2 nov. form. **Bryk**, op. cit. Jahrg. 29 p. 9 sq. — *P. 1 n. subsp.* **Sheljuzhko** (2) (Pamir).

*Teinopalpus imperialis* Hope von Tonkin, Chapa. **Dubois** u. **Vitalis de Salvaza**, Ann. Soc. Entom. Belge T. 58 p. 151.

*Thais polyxena cassandra* Hb. (transitus) mit ab. *bipunctata* Cosm.; abgeflogen; von Illyriern kaum verschieden, d. in Kastanienwäldern bei Monte Faito u. San Fili, 600—800 m. **Stauder** (3) p. 268. — *Th. polyxena* Schiff. ab. (var.) *ochracea* Stgr. ♀ aus Bjelina im nordöstl. Bosnien, IV. **Schawerda** p. 351.

*Tadumia accestis* Gr. Gr. subsp. *priamus* B. Hs. i. l. n. **Bryk**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 24—25, 3 figg.

*Troides procus* n. sp. **Rothschild**, **Walter**, Novitat. Zool. Tring. vol. 21 p. 262.  
*Zerynthia* 2 n., aberr., 1 nov. form. **Bryk**, Mitt. Münchner entom. Ges. Jahrg. 5  
 p. 26 sq. 1 Taf., 2 Figg.

### Saturniidae.

**Saturniden-Raupen** in Calif. von den Indianern gegessen. **Aldrich**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1913 p. 98.

*Actias luna* u. *A. selene*. Geringer Einfluß des Blutverlustes bei der Raupe. v. **Goeschen**. — *A. heterogyna* n. sp. **Mell**, R. Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 31—32, 2 figg.

*Aurivillius aratus* Westw. bei **Petenyi**, Hochland von Mandara, beim Roden unter einer *Parkia biglobosa* [Leguminosae im Boden]. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 160—161.

*Automeris* 4 Spp. nebst Fundorten, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.

*Bunea alcinoë* Stoll. Beschr. der Raupe (orangenfarbige Form bei *Duala* polyphag, schwarze Form bei *Bamenda* an *Maesa lanceolata*. Verschiedene Puppen u. verschiedene Puppenruhe). **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A. 1914, Heft 1 p. 156—157 Taf. III; *B. bersilia* Westw. Beschr. d. Raupe, Puppe usw. p. 157—158. Die Zucht ergab, daß *B. dido* Maas u. **Weymer** *rendalli* Rothsch. u. *ansorgei* Rothsch. nur individuelle Abänd. der unglaublich variablen Sp. sind; *B. licharbas* Maas. Beschr. d. Raupe; an einer rosafarbt blühenden Wickenart, im südl. Bornu, p. 158. — *B. schönheiti* n. sp. (steht *E. maasseni* Strnd. am nächsten). **Wichgraf**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 352—353 (vom Bahnbau in der Nähe des Tanganjikasees).  
 (?) *Carnegia mirabilis* Auriv. Beschr. d. Raupe; mit Nesselborsten. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A. 1914, Heft 1 p. 162.

*Dirphia* 4 Spp. aus der Kanalzone, Pan. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.

*Draconipteris mirabilis* Cramer, Cabima, V; *Dr. gigantea* Druce, Trinidad River, VI. Druce beschrieb ein sehr helles ♀ von Ecuador als eine *Teratopteris gigantea*. Vorliegendes Stück ist wahrscheinlich konspezifisch, klein u. sehr dunkel. **Dyar**, t. c. p. 159.

*Drepanoptera ploetzi* Plötz. Beschreib. u. Biologie der Raupe. Lebt während der Regenzeit an *Erythroxylon mannii* (seltener Urwaldbaum). Puppenruhe 3—4 Wochen. Die Imago ruht mit auf der Rückenseite zusammengelegten Flgl., also anders als *Attacus atlas*, im Unterholze. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A. 1914, Heft 1 p. 147—148. Die Raupe hat sehr unter Schmarotzern zu leiden; ?*Dr. albida* Druce. Beschr. d. Raupe, lebt auf der rankenden Sapindacee *Paullinia*, im oberen Crossflußgebiet.

*Dysdaemonia tamerlan* Maaßen, La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 47 p. 156.

*Epiphora bankiniae* Guér. Beschreib. der prächtig gefärbten Raupe, die bereits in Auriv., Ark. f. Zool. Bd. 2 No. 12 1905 abgebildet wurde. Die Raupe lebt in 2 Generationen zu Anfang (VI, VII.) u. zu Ende der Regenzeit (IX.) an verschiedenen *Ziziphus*-Arten der Steppengebiete Adamaus (an *Z. spina* Christi L. [Christusdorn „Magalia“ der Haussas] u. *Z. jujuba* Lam. [„Kurna“ der Haussas, „Kurneki“ der Fullahs]). Puppenruhe sehr ver-

- schieden. Zahlreiche Schmarotzer. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 149. *E. schultzei* Auriv. Beschr. d. Kokons an *Zizyphus*-Sträuchern p. 149—150.
- Eudaemonia argiphontes* Kirby. Beschr. d. Raupe. Aussehen, Lebensweise der ersten Stände u. Ähnlichkeit der Falter mit *Argema* eine Konvergenzerscheinung; die Puppe zeigt Ähnlichkeit mit der der Geom.-Gatt. *Ourapteryx*. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 150 Fig. 1. Tuberkel d. R., Fig. 2 Puppe.
- Gamelia nausicaa* Cramer u. *irmina* Cramer. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.
- Goodia nodulifera* Karsch (= *nubilata* Holl. = *falcata* Aur. Beschr. d. Raupe; lebt an *Anomum* [*Zingiberaceae*]). Auftreten des Falters usw. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 161—162. — *G. violascens* n. sp. (mit violett. Schimmer, Vflgl. ohne Glasflecke). **Rebel** (1) p. 279—280 ♂ Taf. XXIII Fig. 56 ♂ (Urwald bei Beni, IX.).
- Heliconisa Pagenstecheri* ♂ (von Rio Grande do Sul) fast schuppenlos. **Heyne**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 88.
- Heniocha terpsichore* Maaß. Ergänzt. zur Raupenbeschr. Die Form ist ein Beweis für den gleichmäß. Charakter der afrik. Steppenfauna: S. Afr. u. südl. vom Tschadsee. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 161.
- Hylesia schausi* Dyar, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156. — *H. invidiosa* n. sp. (steht *athlia* Dyar nahe, kleiner, Vflgl. nicht gerundet, Zeichnung weniger deutlich, die Linie auf d. Hflgl. gerade u. selbst näher der Zelle) p. 158 ♂ (Taboga Isl., II); *H. cressida* Dyar (?), Taboga Isl., II, VI (rosiger als *alinda* von Costa Rica, Unterschiede); *H. sp. A.* (Die Form steht *pollex* Dyar, *umbrata* Schaus. u. *valvez* Dyar nahe) p. 158 (Taboga Isl. I, Tabernilla, Kanalzone); *H. sp. B.* p. 158—159 ♀ (Cabima); *H. darlingi* n. sp. (*H. pollex* Dyar von Venez. nahe. Beschr. d. Raupe) p. 158—159 ♀ (Ancon, Kanalzone, IV.). *H. sp. C.* (vor. ähnl., dunkler) ♀ (La Chorrera, V.).
- Hyperchiria io*-Zucht. **Riedinger**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 350—351.
- Imbrasia epimethea* Drury. Variabilität des Falters u. der Raupen. Beschr. d. Raupen von 4 verschiedenen Formen. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 151—153; *G. nictitans* Fabr. Beschr. d. Raupe, lebt an *Terminalia*-Spp. u. anderen Combrentaceen, an *Bauhinia reticulata* u. *Anona senegalensis* Verwandlung. Puppenruhe 2—8 Mon. p. 153; *G. ostris* Druce. Kurze Beschr. d. Raupe: Nester an *Terminalia schweinfurthi* im südl. Bornu. Falter: Ende V.—bis Anf. VI. p. 153; *G. bamendana* n. sp. (Unterschiede von *gueinzii*. Beschr. d. Raupe) p. 153—154 Taf. VI Fig. 2 (Anfang VIII., bei dem Graslanddorfe Bangangu, bei Bamenda, 2000'. Nesterweise an *Maesa* Forsk [*Myrsinac.*]); *G. emini* Butl. Beschr. der schönen Raupe p. 155 Taf. II Fig. 1 (auf *Protea affinis bismarckii* England).
- (?) *Lolobunea alinda* Drury. Beschr. d. Raupe, im oberen Crossflußgebiet an einer rank. Leguminose [*Caesalpinia*.] mit großen Fiederblättern. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 158—159 Taf. II Fig. 2; *L. natalensis*. Beschr. d. Raupe, an *Bauhinia reticulata* u. *Anona senegalensis*, vom Senegal durch alle Steppengebiete Afrikas, p. 159; *L. phaedusa* Drury. Riesige Raupen, bis zum dreifachen Umfang des Zeige-

- fingers u. Kotballen bis fast 1 em Durchm., am „Regenschirmbaum“ *Musanga smithii* u. am riesig. *Aframomum* [Zingiberaceae]. Mindestens 2. Gener; Schreckstellung p. 160.
- Lonomia cynira* Cramer, La Chorrera, V; Trinidad River, VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 159.
- Ludia dentata* Hampson. Beschr. d. Raupe; an einer rankend. arom. duftend. kleinblüt. Labiate, als Ersatzfutter *Ocimum*, reich an ätherischen Ölen. Falter nach 5 Wochen. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 162. — *L. sopponis* n. sp. (ähnelt sehr *Ludia orinoptila* Karsch, etwas kleiner, dunkler usw.). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 1 p. 45—46 ♀ (Kamerun, Soppo).
- Molippa sabina* Walker, Paraisa, Kanalzone V, La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 156.
- Nudaurelia dione* Fabr. Nester an d. Heckenpflanze, der Euphorb. *Jatropha curcas* bei Duala. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 155; *N. rhodophila* (*intermiscens*) Walk. Die Raupe erinnert in d. Färb. an *Bunea alcinoe*. Lebt Nesterweise an *Trema guineensis*. — *N. macrophthalma forma editha* n. (ähnelt sehr der ab. *hersilia* Westw.). **Wichgraf** p. 392—393 ♂♀ (Afrika). *N. macrophth. forma elisa* n. (steht zw. *hersilia* u. *editha*) p. 393 (Afrika).
- Oxytenis honesta* Cramer, Trinidad River, III. **Dyar**, t. c. p. 159.
- Perisomena caecigena* Kup. 3 Riesen-♂♂ m. 82 mm Spann. X. Mostar, für Bosn. u. Herzeg. neu 2 ♂♂ ab. *derosata* n. (ganz gelb ohne rosafarb. Außenrandbinde d. Vflgl. u. Hflgl.). **Schawerda** p. 358 (Mostar, Dalmatien).
- Platysamia gloveri* ♂ × *cecropia* ♀ hybr. **Hämmerle**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 21—22. — *Pl. cecropia*. Gering, Einfluß des Blutverlustes bei der Raupe. **v. Goeschen**.
- Pseudanthera discrepans* Butl. Beschr. d. Puppe; letzt. braucht sehr hohe, gleichmäßig feuchte Wärme u. ist sehr schwer zur Entwicklung zu bringen. ♂♂ in 3 verschied. Formen. Fliegt nachts. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 Sp. 151.
- Pseudaphelia simplex* Rbl. Groß. ♀ aus dem Urwald bei Mawambi, IX. Unterschiede v. der ♂-Type. **Rebel (1)** p. 279 Taf. XXIII Fig. 65.
- Rothschildia lebeaui* Guerin, La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.
- Saturnia pyri* Schiff. bei Hani Hotit, am 9. V., ein kleines ♀. **Rebel (2)** p. 1121. — *S. pyri* Schiff. v. Bjelina in N.-Bosn. an d. Ostgrenze. **Schawerda** p. 358.
- Tagoropsis* spec. Nesterweise an d. Sapindacee *Allophilus africanus* (= *Schmidelia*). Beschr. d. Raupe (Grashochland bei Bamenda, 1500 m). **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 150—151 Taf. VI Fig. 1, 1a.
- Therinia transversaria* Druce, Porto Bello, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 159.

#### Brahmaeidae.

- Brahmaea bramarbas* Karsch. Beschr. u. Abb. d. Raupe. Biologie (auf *Tylopora sylvatica* Decne, bei Bamenda, VII, Regenzeit.) **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2, p. 119—120. Taf. IV u. VI Fig. 3 u. 3a; *Br. lucina* Drury. Bemerk. zur Raupe, auch biologische; Nährpflanze: *Cero-*

*pegia conraui* K. Sch. [*Asclep.*] bei Gadjifu, Urwaldtiefland am oberen Ceroßfluß).

#### Lemoniidae.

*Lemonia* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).

#### Citheronidae.

*Adelocephala adocima* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 161 ♀ (Cabina, V). — *A. bisecta* **Eyer u. Menke**, Entom. News vol. 25 p. 156 —157, 1 pl.

*Citheronia mexicana* Grote and Robinson, Porto Bello, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 159. — *C. marion* n. sp. (wahrscheinlich eine Subsp. von *C. laocoon* Cramer). **Dyar**, t. c. p. 159 (Trinidad River, VI).

*Eacles magnifica* Walker, Paraiso, Canal Zone. **Dyar**, t. c. p. 159.

*Syssphinx molina* Cramer, Cabina V, Paraisa, Canal Zone. **Dyar**, t. c. p. 160.

#### Bombycidae.

*Amsacta marginata* Donovan. 3 Ex., einschl. einer Aberr. mit gelb. Körper; bei den Stücken mit rotem Körper sind die schwarz. Randflecke d. Hflgl. sehr reduziert, bei der Aberr. dagegen sehr deutlich. **Montague** p. 645.

*Bombyx mori*. Embryonalentwicklung. **Grandori**.

*Borer saccharellus* Gn. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III Nr. 9 p. 273—276.

*Camerunia lactiflora* n. sp. (nahe verw. mit *C. flava* Aur. 1904). **Wichgraf** p. 393 —394 (Tanganjikasee).

*Colla caelestis* Schaus, Trinidad River, III. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 228.

*Phiala chrysargyra* n. sp. (rangiert hinter *nigrolineata* ab. *ochrascens* Grnb.). **Wichgraf** p. 394—395 ♂ (Tanganjikasee).

*Philotherma flavescens* n. sp. (oberflächlich betrachtet leicht mit *Phyllalia patens* zu verwechseln). **Wichgraf** p. 395—396 (Madjame am Kilimandjaro).

#### Thaumetopoeidae (= Cnethocampidae).

*Anaphe infracta* Wlghm. ♂ von Buerba-Usumbura, I. **Rebel** (1) p. 278.

*Thaumetopoea pityocampa* Schiff. e larva. Mostar, 3. 8. 13 ♀ m. 42 mm Flgls. Spann. Sehr groß. Stücke mit hellgrauer Grundfarbe. **Schawerda** p. 356.

#### Stryphnopterygidae.

*Janomima mariana* R. White. Färb., Biologie d. Raupe. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 121 (Holma im Mandaragebirge (Nord-Adamana). 70tägige Puppenruhe.

#### Notodontidae.

*Notodontidae* der Canal-Zone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 223—227: *Calledema* 2, *Marthula* 1, *Phedusia* 1, *Nystalea* 2 + 1 n. sp., *Pentobosa*, *Elymiotis*, *Eragisa* je 1, *Crinodes* 2, *Lirimiris*, *Leopasta*, *Didugua*, *Betola*, *Drugera* je 1, *Cerura* 4, *Heterocampa* 5 + 1 n. sp., *Maschane*, *Rhuda*, *Malocampa*, *Blera*, *Rifargia* 2 + 1 n. sp., *Navarcostes* 1, *Naprera* 3, *Hemiceras* 10, *Apola*, *Chilara*, *Antaea* 2, *Apatelodes*, *Olceclostera*, *Zanola*, *Tamphana*, *Carthara* je 1, *Rosema* 3.



- Belota densissima* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 224 ♂ in Anm. (St. Jean, Maroni River, French Guiana V; Geldersland, Surinam River, Dutch Guiana; Omai, Britisch Guiana); *B. apostatica* n. sp. p. 224 ♂ in Anmerk. (Rio Potaro, Brit. Guiana; Omai, Brit. Guiana; St. Jean, Maroni River, French Guiana, VII). *Cerura bifida* Hb. Ein groß. ♀ m. 47 mm Spannweite (!) v. Mostar; klein abgeflog. ♂, VII, Bad Jlidze. **Schawerda** p. 355. — *C. vinula*. Beobachtungen über die Raupen usw. Parasit: *Paniscus cephalotes*. **Klebeck**. — *C. bicuspis* Bkh. Nordseeland, Jütland, Lüneburg. **Warnecke**, p. 354.
- Dicranura vinula* L. Raupe auf Terschelling. **Mac Gillavry**, Ent. Tijdschr. D. 57, p. 95.
- Drymonia guerna* F. ♂, Mostar, neu f. Bosn. u. Herzog. *chaonia* Hb. e larva Mostar, Ende III bis Ende IV. **Schawerda** p. 355.
- Exaereta ulmi* Schiff. aus Mostar, bisher nach ein. Raupe aus d. Herzog. bekannt. **Schawerda** p. 355.
- Hemiceras clarki* Schaus von Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 226; die Type ist ein ♂ mit groß. schwarz. Diskalflecken. Das vorliegende Ex. paßt darauf, nur sind die diskalen Flecke kleiner u. mehr genähert.
- Heterocampa* 6 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 225; *H. lopodites* n. sp. (verw. mit *H. proba* Schaus, weniger grün, mit deutl. Zeichnung am Innenrande) p. 225 ♂ (Paraiso, Kanalzone, Pan.; Tuis, Costa Rica, VI; Sixola River, Costa Rica III.).
- Hoplitis milhauseri* F. aus ein. Puppe von Breda, Niederl. gezogen. Färbung. **Haverhorst** p. 130. — *H. phyllocampa* Trim. Raupe bei Yola (Adamaua) an *Combretum*. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 122.
- Lophopteryx camolina* L. Fuša Rudnices, 13. VII, ♀. **Rebel** (2) p. 1121, für Montenegro neu. — *L. camolina* L. 14. VI. 1912 ♂ am elektr. Licht des Kursalons. **Rebel** (3) p. (158).
- Notodonta anceps* Goetze var. *acerba* Schaw. von Mostar u. Bisina, 63 mm Spannweite. **Schawerda** p. 355. — *N. n. sp. 1 n. var. Moltrecht* (Russisch Asien).
- Nystalea* 3 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 223, dar. neu: *N. lophocera* n. sp. (Zeichnungsmuster wie *guttulana* Schaus, *plumipes* Schaus u. *forfex* Dognin, grau mit grünen Flecken) p. 223 ♂ (Trinidad River).
- Phalera bucephala* L. groß. ♀, Mostar, 17. V. 13. **Schawerda** p. 355. — *P. bucephala* L. Raupe auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95.
- Pheosia tremula* Cl. Riesiges Ex. von 62 mm Spannweite. 6. III. 1913. Für Bosnien u. Herzog. neu. **Schawerda** p. 355.
- Pterostoma palpina* L. ab. *lapponica* in Schweden. **Tullgren**. — *Pt. palpina* L. ♀ v. 55 mm Spannweite, Mostar; f. d. Herzog. neu. **Schawerda** p. 355. — *Pt. palpina* L. Frühjahrsgen. mit stärker bräunlich getönt. Vflgl. Sommergen. blaß ockergelb. **Kitt**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (177). Unter der Frühjahrsgen. die *ab. grisea* n. (auffallend graue Tönung der Flgl. u. des ganzen Tieres p. (177) ♂♀ (aus dem Prater u. aus Kritzendorf).
- Ptilophora plumigera* Esp. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow** p. 285.
- Rifargia* 3 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 225 — 226; *R. presbytica* n. sp. (nahe verw. m. *R. praerupta* Dognin von Franz. Guiana, bei der jedoch der basale Bogen u. die Hflgl. an der Basis weniger weiß ist) p. 226 ♀ (Taboga Isl., Pan. II; Sixola River, Costa Rica). Die

- Bezeichn. „*R. condita* Schs. fide B. M., die das Sixola River-Ex. trägt, sowie der Bezettelung „*myconos* Schs. ♀“ für das Tuis-Ex. passen nicht.
- Rosema fulvipennis* Butler, Cabima, V. Steht *R. marona* Schaus. sehr nahe, die kleine Diskalflecke hat, die der *fulv.* fehlen. *R. falc.* Schaus. v. Boliv. steht ebenfalls nahe, ist aber größer, Flgl. mehr zugespitzt. Druce hat den Namen *Ros. falcata* (A. Nat. Hist. [8] vol. 7 1911, 292) verdoppelt, seine Sp. muß, falls versch., neu benannt werden. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 227.
- Spatalia argentina* Schiff. Schön olivengrünes ♂♀ v. Mostar 2. u. 5/6. 13; neu f. Bosnien u. Herzegowina. **Schawerda** p. 355.
- Stauropus fagi* L. Mostar, f. d. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 355; *St. alchorneae*. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 122—123 Taf. VI Fig. 4. Raupe auf dem pappelartigen Laube der *Euphorb. Alchornea*. Für die system. Einreihung sind die ersten Stände maßgebend. Wahrscheinlich werden auch die Gatt. *Desmeocraera* u. *Stauropussa*, sobald die Raupen bekannt sind, mit *Stauropus* vereinigt werden.

#### Cymatophoridae.

- Cymatophora duplaris* L. von Vermoša, 5 u. 10. VI, für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121; *C. or ab. albingensi* bei Hamburg. **Hasebroek** p. 579 folg. Zuchtergebnisse, Kreuzungen. Abb. der Stammform Fig. A der Melanismen Fig. B—E, *C. or F. ab. permarginata* n. (Oberseite u. Unterseite an sämtl. Flügeln mit scharf begrenzt. hell ledergelber Außenrandzeichnung) p. 595 (in Hamburg, aus Raupen gezogen); *C. or ab. albingensis* Warn. **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien 64 p. (57) Fig. 3 ♀ (gezog. aus Raupe v. Bismarck. 3. IV. 1912; auch Klosterneuburger Auen). — *C. or F. v. Mostar*, außerdem ein Ex. der ab. *flavistigmata* Tutt ♂, Mostar. In der Form f. Bosn. u. Herzeg., in d. Sp. für d. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 566.
- Polyptoca flavicornis* L. von Mönchkirchen u. am Kogl, etwa 1100 m. **Galvagni** p. (188).

#### Uraniidae.

- Acropterus costinigrata* Warr. ♂♂, Urwälder b. Beni, Moera, Mawambi, Ukaika, IX.—I., *A. angulataria* F. 2 kleine ♂♂ v. Tangan.-See, II.; ein viel größeres ♂ von Ukaika, XII., wird mit Zweifel hierhergestellt.
- Mania empedocles* Cramer, Trinidad River, III, *M. lunus* Linnaeus, Porto Bello, III. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 244.
- Micronia plenifascia* n. sp. (von der kleiner bleibenden *M. erycinaria* Gn. sofort versch. durch die doppelte Basalquerstreifen, wogegen der subbasale hier fehlt; d. übr. 2 Doppelstreif. auf d. Vflgn. nach innen gekrümmt u. fast bindenart. bräunlich ausgefüllt usw.). **Rebel** (1) p. 283—284 ♀ Taf. XXIV Fig. 68 ♀ (Randgebirge im NW. d. Tanganyika-See). *M. erycinaria* Gn. p. 284 tab. cit. Fig. 67 (Rutschuru-Ebene, Urwald von Beni u. Moera, VI., VII., IX.). — *M.* 3 Spp. aus S.-Kamerun, usw. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 90.
- Urania fulgens* Walker, Ancon, IV. sehr zahlreich. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 244.

**Dioptidae.**

*Dioptidae*. In der Kanalzone vertreten durch *Josia*, *Actea*, *Ephialtis*, *Scotura*, *Zunacetha*, *Phaeochlena* u. *Tithraustes* je 1. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 244.

**Epiplemlidae.**

*Antiplecta cinerascens* Warren von Alhajuelo, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 244.

*Coenina aurivena* Butl. ♂ Bukoba-Usumbura, I. **Rebel** (1) p. 184.

*Nedusia placidaria* Walker, Corozal, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 244.

**Cymbidae.**

*Casandria* 12 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 200—202; dar. neu: *C. interstitia* n. sp. (*leucopis* ähnl., mehr dunkelrot schattiert) p. 200 ♀ (Cabima). Ein ♂ von Guapiles, Costa Rica hat mehr weiße Schattierung, besonders vor den subterminalen Flecken. Hflgl. bis z. Rande rein weiß, ohne terminale Linie. *C. illegitima* n. sp. (Vflgl. wie *fugax*, etwas dunkler usw.) p. 200 ♂ (Cabima); *C. murosā* n. sp. p. 200 ♂♀ (Paraiso, Bocas del Toro, IV.); *C. griselda* n. sp. p. 201 ♀ (La Chorrera; Orizaba, Mex.: Aroa, Venez.); *C. flotsama* n. sp. p. 201 ♀ (Trinidad River); *C. siopera* n. sp. (Hampson hielt es für *C. haematopis* aus Argent. Sein ♂ aus San Salvador gehört wohl zur n. sp.) p. 201—202 (La Chorrera; Cordoba u. Orizaba, Mex.).

*Characoma nilotica* Rogenh. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 200.

*Earias chlorana* L. 23. IV. 13 Mostar. Neu für Bosnien u. die Herzeg. **Schawerda** p. 372.

*Lophosema purpurascens* Schaus. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 200.

*Sarrothripus revayana* Sc. Flugzeit; Überwinterung beobachtet. **v. Linstow**, p. 285. — *S. revayana* Sc. ab. *fusculana* Schmid. 4. IX. 13 Mostar. In der schönen Form neu für Bosnien u. die Herzeg. **Schawerda** p. 372. — *S. revayana* Sc. Umgebung des Kalofer-Klosters, VII. **Drenowsky** p. 273.

*Diplolopha* n. g. *Sarrothripin*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 219—220 (Type: *D. cycloptera*).

**Drepanidae.**

*Cilix glaucata* Sc. var. (gen. aestiv.) *aeruginata* Tur. 2 Ex. 25. VIII. 1913 = sizial. Ex., rein weiße Flgl. u. nur mit braunem Innenrandfleck, auch Kopf, Thorax, Abdom., Beine weiß. Neu f. Bosn. u. Herzeg. Wohl die kleinere Sommerform, die im Berge-Rebel noch nicht erwähnt ist. In Seitz als *asiatica* Bang-Haas beschr. Turati beschr. 1907 *eruginata* u. gab eine gute Abb. **Schawerda** p. 358.

*Drepana cultraria* F. Grebeni, 16. VI. Vom Ljubaten bekannt; für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121. — *Dr. thermopasta* n. sp. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 106 ♂ (W. China). *Dr. cretacea* n. sp. p. 107 ♀ (W. China, Huang-Mu-Chang).

*Drepanula* n. g. *Drepan*. **Gaede** (5) (Afrika).

- Hyalostola* n. g. *Drepan*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 107, *H. phoenicochyla* n. sp. p. 107 ♂ (Borneo, Sarawak).  
*Metadrepnana* n. g. *Drepan*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 104—105, *M. glauca* n. sp. p. 105 ♂♀ (S. Nigeria, Lagos). *M. heterogyna* n. sp. p. 105—106 ♂♀ (Uganda, Victoria Nyanza, Sesse Isl., Bugulla I.).  
*Oreta gonioptera* n. sp. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 103 ♀ (S. Nigeria, Ilesha). *O. sulphurea* n. sp. p. 103 ♂ (Gold Coast). *O. glaucinoe* n. sp. p. 104 (Gold Coast, Bibianaha). *O. thermidora* n. sp. p. 104 ♀ (Japan, Fushiki).  
*Spidia* n. sp. **Gaede** (Afrika).

#### Callidulidae vakant.

#### Geometridae.

- Geometridae* der Exp. Teßmann aus S. Kamerun u. Spanisch Guinea. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2, p. 90—91.  
*Abrazas grossulariata*. Variieren ders. **John**. — *A. leopardina* Koll. auf Formosa. **Prout** p. 271.  
*Acasis viretata* Hb. von Formosa. **Prout** p. 244.  
*Aidalia moniliata* F. von Wadzek 14. VII. 13 bei Zossen, für die Berliner Fauna neu. **Dadd**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 354 (Sitz.-Ber. 9. III. 1914). — *A. aversata*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebrock** p. 569—570. Zuchteresult. p. 572. — *A. strigaria* Hb. ♀ von Herkulesbad, VI. 1910; *A. imitaria* Hb. VI. 1910, sehr groß. ♂ von ebenda. **Rebel** (3) p. (159). — *A. sericeata* Hb. Braunsberg u. Schloßberg bei Hainburg 15. VI. u. 6. VII. (verflog. Ex.). Neu für Niederösterreich. **Preissecker**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (52). — *A. immorata* ab. *albofasciata* n. (bei stark. gelbgrauer Grundf. der Flgl. in deren Mitte ein. weiß. gewellt. Querstreifen. Lichte Querstreifen fehlen; sonst normal). **Galvagni**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 64 p. (57) (Derwent, Bosnien). *A. imm.* ab. *luctuata* n. (melanot.; tiefschwarz; Flgl. nur mit weißgelb. Fleck. der Wellenlinie im Saumfeld. Useits helle Längsstreif. im Basalfeld aller Flgl.) p. (57) Fig. 4 (Dreimarkstein bei Wien, 3. VIII. 1913). *A. immorata* ab. *bistrigata* n. (im Mittelfelde auf d. O.- u. Useite aller Flgl. 2 einander genäherte, scharf markierte Querstreifen usw. Zwischenraum u. Basalfeld einfarb.) t. c. p. (58) (beim Bahnhof v. Staats, Nied.-Österr.). *A. imm.* ab. *unistrigata* n. (gleiche Aberr.-Richt. wie vor., nur der äußere Querstreif. ist vorhanden) p. (58) Eggenburg [Latein] 22. V. 1913. — *A. dilutaria* Hb. Funen, Friedland i. M. Hannover. **Warnecke**, p. 355. — *A. consolidata* Led. zw. Mostar u. Blagaj. 18. VII. 13, f. Bosn. u. Herceg. neu. **Schawerda** p. 367. *rusticata* Schiff. von Trebinje 13. VII. p. 367. — *A. emutaria* Hb. am 12. VII. 1912 (rotgefärbt. ♀) auf der Insel Texel gefangen. Bemerk. dazu. **Haverhorst**. — *A. immorata*. Aberr. **Galvagni** (1). — *A. filicata* Hb. 25. V., *pallidata* Bkh. 18. VI., *humiliata* Hufn., *luridata* var. *confinaria* H. S. 25. V. ♂, alle 4 für Montenegro neu. *A. dilutaria* Hb. 9. VII., *inconata* L. 25. V., 10.—15. VII., *ornata* Sc. 6. V., 8. VII. Fundorte an d. alban.-montegr. Grenze. **Rebel** (2) p. 1122. — *A.* 11 Spp. bei Biskra usw. **Stauder** (1) p. 172. — *A. ochrata* Sc. ♂♀ v. Fort National 12.—14. VII; *A. congruata* Z. von Fort National, seltene, sonst nur aus Sizilien bekannte Sp., von *ornata* Sc. leicht unterscheidbar

- durch die viel weniger gezackte hintere Querlinie der Hflgl., deren Saum viel schwächer gewellt ist. **Zerny** p. 265. — *A. moorei* subsp. *orientalis* n. (steht zw. *moorei* Leech u. *rufigrisea* Prout) **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 7/8 p. 241 ♂ (Suisharyo, Formosa; Karapin, Japan); *A. kagiata* Bastelberger. 3 versch. Formen: form. typ., form. *emma* u. forma *defecti-scripta* n. p. 241—242 (Alikang, Kosempo); *A. ligataria* Walk., *A. indigenata* Wileman, auf Formosa. Bemerk., *A. sybillaria* Swinh., *A. actuaria* Walk. für die formos. Fauna neu; *A. absconditaria* Walk. Bemerk. zur Synonymie Hampsons p. 242—243. — *A. charitata* n. sp. (= *A. spec.* Rbl. Ann. Hofmus. Wien XXI, p. 30 No. 93) **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (152) ♂♀ (Tenerife, IV.).
- Acidaliinae* der Kanalzzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 231—238: *Heterophya* 5, *Dichromatopodia* 1, *Anisodes* 3, *Cnemodes* 1, *Craspedia* 1, *Idaea* 5 + 2 n. spp., „*Pyrinia*“ 1, *Ligonia*, *Asellodes*, *Trygodes*, *Dithadama* 2, *Eumacrodus* 1, *Cambogia* 2 + 1 n. sp., *Lipomelia* 1, *Eois* 2, *Hyria* 8 + 1 n. sp., *Tricentra* 1, *Calypotome* 6, *Neostericha*, *Deptalia*, *Hemipilota* je 1, *Haemulea* 6, *Pammeris* 1 n. sp., *Ptychopoda* 6 + 5 n. spp., *Gonia-citalia* 1 n. sp., *Deinopygia* 3 + 2 n. spp.
- Aleis* 7 Formen auf Formosa, darunter 4 für die Fauna neu. **Prout** p. 268—269. *Aleis helcita* Cl. Urwald b. Beni Mawambi-Ukaika, IX.—X. **Rebel** (1) p. 287. *Amblychia angeronaria* Guen. ♂♀ von Formosa: Kosempo, Bemerk. zur Färb. **Prout** p. 264.
- Amphidasis betularia*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 569. Zuchteresult. p. 572. — *A. betularia* ab. *doubledayaria*. Melan. Form seit 1896 in Hamburg gut gut bekannt. **Hasebroek** p. 578. — *A. betularia* L. ♂ 11. VIII. 13 neu für die Herzeg. **Schawerda**. p. 372.
- Amraica recursaria* Walk. auf Formosa. **Prout** p. 264.
- Anaitis plagiata* L. var. *pallidata* Stgr. bei Skutari, 26. IV., *A. praeformata* Hb. v. Vunšaj, 9. VI., beide für Montenegro neu. *A. simplicata* Tr. von Rikavac 27. VI., Dobri Dol 24. VII. **Rebel** (2) p. 1122. — *A.* 1 n. sp. **Püngeler**, (Paläarkt.).
- Angerona prunaria* L. in Bosnien. Die im Staud.-Rebel Katalog sub No. 3754a als ab. *sordidata* Fuessl. angeführte Form muß wieder den Namen *cordylaria* Thnbg. erhalten, denn *Geom. sordidata* Fuessl. ist zweifellos *Minoa murinata* Sc. **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (155). Orig.-Besch. v. Thunberg, (Diss. I p. 4) in Anm. daselbst. Abbild. p. (156) Fig. 1, Bemerk. dazu, ab. *pickettaria* Prout. Besch. u. Abb. p. (156) Fig. 2, ab. *selectaria* n. p. (156)—(157), Fig. 3 (Dolni in Tuzla, Bosnien).
- Anisodes pallida* Moore auf Formosa. Morphol. Bemerk. **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 7/8 p. 243—244; *A. effeminata* n. sp. (ähnelt *Mesotrophe intortaria* Guen., in Größe, Gestalt, Färb., Zeichn.) p. 244 ♂ (Formosa: Polisha).
- Antilycaeus pinguis* Swinh. auf Formosa. **Prout** p. 241.
- Antitrygodes divisaria* subsp. *perturbata* n. (kleiner als *A. div. div.*) **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 7/8 p. 240—241 (Formosa: Yamo no Taiko).
- Apicia entochyna* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 389 ♂ (Zacualpan, Mex., VIII.). Bei allen vorliegenden Ex. von *vibicaria* Cramer zeigt die Linie auf d. Hflgl. das Bestreben „to be straight with a pale outer border“, niemals regelmäßig gekrümmt zu sein wie bei der n. sp.

- Aplogompha angusta* n. sp. (steht *A. costimacula* Warren). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 258—239 ♂♀ (Cabima, V; Chorrera, V.).
- Apochlora vivilaca* Walk. für Formosa neu. **Prout** p. 249.
- Archichlora viridimacula* Warr., ♂ von Ukaika; Basalfeld d. Hflgl. nicht braun wie in d. Abb. bei Prout. **Rebel** (1) p. 286.
- Arichanna (Zerena) tricoloraria* Mab. Sehr großes ♂ (27 mm) aus dem Randgebirg. im NW. des Tangan.-Sees im II. **Rebel** (1) p. 284.
- Arichanna marginata* Warr. für Formosa neu. **Prout** p. 271.
- Ascotis selenaria* Schiff. für Formosa neu. **Prout** p. 268.
- Aspilotes gilvaria* F. ♂ von den Frauensteinen (18. VIII. 1913), dem der olivenbraune Mittelpunkt fehlt. **Nitsche** p. (163).
- Asthenes anseraria* H. S. zu Houthem gefangen, anscheinend in Süd-Limburg weniger selten als angenommen wurde. **Haverhorst** p. 132. Wurde vielleicht wegen ihrer großen Ähnlichkeit mit *A. candidata* Schiff. mit dieser verwechselt.
- Atopophysa indistincta* subsp. *opulens* n. (dunkler als die Type). **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 7/8 p. 247 (Arizan).
- Bapta platyleucata* Walk. u. *B. mytilata* auf Formosa; erstere für das Gebiet neu. **Prout** p. 249. — *B. pictaria* Curt. auffall. hellgraues großes Ex. 27. IV. 13 Mostar. **Schawerda** p. 370.
- Berberodes campylophleps* n. sp. (steht *B. cassotius* Warr. sehr nahe). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 239 ♂ (Corozal, Kanalzone); *B. impura* n. sp. p. 239 ♂ (Cabima, V.).
- Biston pilzii* Standf., eine Hybride aus *B. hirtarius pomonarius*. **Petersdorff**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 457. — *B. hirtarius* Cl. Mönnickkirchen. **Galvagni** p. (188). — *B. graecarius* Stdgr. Rebels Angaben in der Balkanfauna. Die Mostar-Ex. (III. 1913) sind alle grau, eing. grauweiß u. ebenso wenig gezeichnet wie die Laibacher *istrianius* Schaw. Übergänge zwischen *istr.* u. *graec.*; großes ♂ mit hellgrauen Vflgl., mit Ausnahme der submargin. dunkl. Binde weder auf V.- noch Hflgl. eine mittl. oder eine innere Querbinde. 15. III. 13, Mostar. **Schawerda** p. 371; *hirtaria* Cl. Mostar, 27. III., 12. IV. 13 Janja im nordöstl. Bosn.; *strataria* Hufn. 31. III. u. 1. IV. Mostar, f. Bosn. u. Herzeg. neu p. 371. — *B. hirtaria* Cl. ab. *flavescens* n. (24 mm Vflgl.-L., rostgelb, schwarze Zeichn. reduziert. Fransen ungescheckt rostgelb). **Kitt**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (177) (21. IV. 1913) in Mannersdorf am Leithagebirge; Flugzeit um Wien damals bereits beendet. — *B. (Blepharocleria) perclara* Warr. (= *cerea* Bastelberger nov. syn. = *bilineata* Matsumura nov. syn.) p. 264 auf Formosa. Bemerk. zur system. Stellung. **Prout** p. 264—265. — *B. isabellae* Harr. **Gaede** (4).
- Boarmia consonaria*. Melan. Zuchresult. **Hasebroek** p. 572. — *B. cinctaria* Schiff. Ex. mit weißer Grundfarbe, bei ein. anderen Ex. ist sie gelblich grau mit violettem Anflug. **Haverhorst** p. 133. — *B. repandata*. Melan. Form bei Hamburg; seit 1904. **Hasebroek** p. 578. — *B. repandata* u. *B. rhomboidaria* = *gemmaria* Brahm. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 568—569. — *B. cinctaria* Schiff. 28. IV., Bjelina, NO.-Bosn.; *consortaria* F. wie zuvor; *crepuscularia* Hb. v. Olovo, 11. IV. 13 von einer *bistortata* Goeze aus Engl. nicht zu trennen. **Schawerda** p. 372. — *B. griseoviridata* Wileman auf Formosa. **Prout** (2) p. 269 zählt vorläufig zu *Boarmia* diejenigen Spp. von *Boarmia* Hampson, die in Meyricks Gatt.

- Diastictis* fallen und rechnet diejenigen zu *Alcis*, die nach Meyricks Schema zu *Selidosema* gehören; *B. glos* n. sp. (kaum von *B. conferenda* Butl. zu unterscheiden) p. 269—270 (Formosa); *B. (?) dentilinea* Warr., morphol. Bemerk. p. 270. — *B. Rothkirchi* n. sp. Strand, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 44 ♀ (Kamerun: Duala, 22. X.).
- Brachycola absconditaria* Walk. auf Formosa. Prout p. 244.
- Brachyglossina* n. g. (*Acidalia* nahestehend u. im Geäder mit dieser wesentlich übereinstimmend. Hflgl. mit sehr langgestielter Ader R u. M<sub>1</sub> [Abt A sensu Lederers]. Zunge: ein farblos., membranös. kurz., lappenartig. Gebilde von kaum mehr als Palpenlänge; bei *Acidalia* immer deutlich chitiniert u. spiralig). Wagner, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (172)—(173). *Br. acidalaria* n. sp. p. (173)—(174) (bei Tunis am Djebel-Djeloud, Ende IV.).
- Brepheos parthenias* L. von Hutwisch u. Kogel im IV. Hohengrenze nach Hellweger 1100 m. Galvagni p. (188). — *Br. l* n. sp. Moltrecht (Russisch Asien).
- Calletera subexpresa* Walk. für Formosa neu. Prout p. 260.
- Cambogia lunulosa duplicilinea* Wileman auf Formosa. Bemerk. zur Verbreit. Prout p. 247—248. *C. (Acolutha) pictaria* Moore auf Formosa u. in Japan p. 248. — *C.* 3 Spp. in d. Kanalzone. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 232—233; dar.: *C. hulaquina* n. sp. (steht *undulosata* Warren am nächsten) p. 233 ♀ (Cabima, V.).
- Camptogramma* (= *Larentia*) *bilineata*. Melan. Form in England nach Doncaster. Hasebroek p. 570.
- Catoria sublavararia* Guen. für Formosa neu. Prout p. 269.
- Cheimatobia brumata* L. ab. *hyemata* Huené ♂ neben d. Nominatform. Mostar 23. X. 13. Die ab. für Bosnien u. Herzeg. neu. Schawerda p. 367.
- Chiasmia abraxides* n. sp. (Gestalt, Färbung usw. wie *strigata*, *maculata*, *radiata* u. *connexa*). Prout, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 259—260 ♂ (Alikang), *Ch. virgata* Wileman von Shisha, Formosa p. 260.
- Chlorissa chlorissodes* Prout auf Formosa. ♀ mit 4 Spornen usw. Prout p. 239.
- Chlorocystis rectangulata* ab. *nigrosericeata*. Melan. Form. bei Hamburg, 1910. Hasebroek p. 578. — *Chl. recensitaria* Walk. (?) u. *Chl. indicata* Hampson (?Walk.). Bemerk. zu letzt., beide für Formosa neu. Prout p. 248.
- Chorodna ochreimacula* n. sp. (nahe verw. mit *testacea* Moore von N.-Indien). Prout, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 264 (Formosa).
- Cidaria silacea*. Guérin (1). — *C. (Larentia) juniperata* L., Ljungarimskogen bis Jönköping, Herbst 1914 von Porat, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 229.
- Codonia albiocellaria* Hb. 23. IV., 6. V., Mostar; *punctaria* L., Bjelina, nordöstl. Bosn. Schawerda p. 367. — *C. punctaria* L. von Vermoša, 18. VI., ein großes, fast zeichnungsloses ♀, für Montenegro neu. Rebel (2) p. 1122.
- Coenocharis cornifrons* n. sp. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 390 ♂ (Mex.: Sierra de Guerrero, VI.).
- Collix ghosha* Walk., *C. stellata* Warr. (?), *C. hypospilata* Guen. (?). Beschreib. Bemerk. zu den beiden letzt., alle 3 für Formosa neu. Prout p. 248—249.
- Comibaena inductaria* Guen. u. *C. argentataria* Leech auf Formosa. Prout p. 239, beide f. d. Fauna neu.
- Corymica arnearia* (!) Walk. u. *C. specularia* Moore für Formosa neu. Prout p. 260.

- Craspedia ?laevipennis* Warr. ♂ vom Tangan.-See, II; *C. sufficiens* Warr. ♂ v. Bukoba-Usumbura, I. **Rebel (1)** p. 286.
- Cryptoloba cinerea* u. *Cr. etaina* Swinh. auf Formosa, erstere für die Fauna neu. **Prout** p. 245.
- Culpinia diffusa* Walk. auf Formosa. **Prout** p. 239.
- Cusiala boarmioides* Moore für Formosa neu. **Prout** p. 265.
- Cyclothea disjuncta* Walk. auf Formosa. **Prout** p. 239, f. d. Fauna neu.
- Dasycephala modesta* Stdgr. ♂, Mostar, 20 u. 28. III. 13. Neu f. Bosn. u. Herzeg. **Schawerda** p. 370.
- Deilinia pusaria* L. von Vermoša, 9.—20. VI. u. 3. VII sehr häufig **Rebel (2)** p. 1123, für Montenegro neu. — *D. pusaria* L. Mostar, wenige m über dem Meere u. 1400 m oberhalb Vucijabara. **Schawerda** p. 370.
- Deinopygia* 5 Spp. aus d. Kanalzonen. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 237—238; neu: *D. rectifaciens* n. sp. (steht *D. caudata* Warr. nahe, aber Hflgl. „squarer, less pointed at tornus“) p. 237—238 ♂ (Trinidad River, III) p. 238 ♂♀ (Taboga Isl. usw.).
- Derambila saponaria* Guen (= *fragilis* Butl.), *D. satellata* Walk. auf Formosa **Prout** p. 238, letzt. f. die Fauna neu.
- Dilophodes elegans khasiana* Swinh. auf Formosa, ähnelt sehr der Khasi-Rasse, nicht der paläarkt. *elegans elegans* Butl. **Prout** p. 271, *D. pavidata* Bastelberger auf Formosa. Morphol. Bemerk. p. 271—272.
- Diplodesma ussuriaria* Brem. (= *eluta* Wileman) für Formosa neu. Bemerk. **Prout** p. 239.
- Docephora fumosa* Warren, Cabima V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 228.
- Dryadopsis adjunctaria* n. sp. (ähnelt *Dr. pulveraria* Schaus, kleiner, Diskalflecke der Innenlinie stark genähert usw.) **Dyar**, t. c. p. 230 ♂ (Trinidad River).
- Dualana* n. g. *Geom.*, *Boarm.* **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 1, p. 43, *D. veniliformis* n. sp. p. 44 ♂ (Kamerun, Duala, 22. VII.).
- Dyspteris trifilaria* Walker, *D. amata* Cramer, letzt. auch von Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 228.
- Dysstroma citrata* L. (= *immata* Haw.). Beschreib. Bemerk. **Prout** p. 246.
- Ectropis boarmiaria* Guen. auf Formosa, *E. bhurmitra* Walk. Schwierigkeit der Bestimmung der system. Stellung für Formosa neu, *E. duplicata* Wileman. **Prout** p. 206, *E. leucosema* n. sp. (Gestalt u. Bau wie *E. extensaria* Hb. p. 267; *E. nigriflexa* n. sp. (nahe verwandt mit *E. bisinuata* Hampson) p. 267—268 (beide auf Formosa); *E. rantaizana* Wileman (ob Lokalform der indisch, *inceptarius* Walk.?) p. 268.
- Egea culminaria* Ev. in Hajmáskér 11. V. 17 ♂♂ auf Schutthalden 1. VI. 9 ♂♂ auf den Hügelkuppen. **Prinz**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64, 1914 p. (61).
- Ellicrinia* 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Ellopija prosapiaria* L. am 28. Aug. 1912 zu Breda gefangen. **Haverhorst** p. 132. — *E. Guerin* (2).
- Elphos sauteri* n. sp. (Zeichnung ähnlich wie bei *E. pardicellata* Walk. usw.). **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 265.
- Ematurga atomaria* L. von Goranica, 29. VII. **Rebel (2)** p. 1223.



- Enconista Nelvaria* n. sp. (steht der wohl irrigerweise zu *Zuleika* gestellten *Z. plebejaria* [Etud. d. Lép. comp. IV. p. l. LI No. 437 sehr nahe. Unterschiede). **Oberthür**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 386—387 ♂ (Batna); *E. Powellii* n. sp., (steht neben *E. Oberthüri* Vazquez. Unterschiede) p. 387 ♂ (Géryville IX, 1910, Aflon, XI, 1911; Sebdu IX, 1907).
- Ennominae* der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 238—243: *Opisthoxia* 3, *Ophthalmophora* 1, *Aplogompha* 1 + 1 n. sp., *Chrysocestis* 1, *Berberodes* 2 n. sp., *Semiothisa* 14 + 1 n. sp., *Urepionë*, *Nematocampa*, *Tetracis*, *Metanema*, *Mychonia* je 1, *Apicia* 4, *Rhomboptila*, *Patalene*, *Halesa*, *Eusarca* je 1, *Cleta* 2, *Drepanodes* 1, *Oxydia* 2, *Paragonia*, *Aeschropteryx*, *Thysanopyga* 1, *Azelina* 5, *Pergana*, *Catopyrrha* 1, *Casbia* 3, *Cyclomia* 3, *Ischnopteris*, *Genusa*, *Amphidasys*, *Gazena* je 1, *Physocleora* 4, *Catoria* 2, *Alcis* 4, *Epimecis* 2, *Tornos* 1 n. sp., *Astyochia* 1.
- Ennomos erosaria* Hb. ♀ 4. X. 13. Mostar, für Bosn. u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 370. — *E. aegnima* n. sp. (etwas anormal; ähnelt beim ersten Anblick einer aberranten *Hyposidra*. Steht wahrscheinlich zwischen *Ennomus* u. *Gonodontis*, langflügliger als letzt. Distal. Einschnitte tiefer, median. Sporn. fehlen). **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 263 (Formosa: Suisharyo).
- Epirranthis pulverata* Thunb. bei Reims, 22. III. 1897, im Wald von Rilly (Bull. S. ent. Tr. 1897 p. 296), daselbst anscheinend eine große Seltenheit. Weitere Fundgebiete sind Belgien, Kinkenmpois u. bei Clonster. Sie findet sich hauptsächlich in Sibir., Finnland, Deutschl., geht aber im Westen nicht über das wallonische Gebiet u. die Champagne. **Demaïson** p. 92.
- Erebomorpha (Mesastrape) fulguraria* Walk. auf Formosa. System. Bemerk. **Prout** p. 271.
- Eucrostes halimaria* Chret. **Stauder** p. 172.
- Eumelea aureliata* Guen. u. *E. ludovicata* Guen. auf Formosa. **Prout** p. 238, letzt. f. die Fauna neu.
- Eupithecia gemellata* H.-S. ♀ 11. VI., *plumbeolata* Hw. 16. V., *isogrammaria* H.-S., *oxycedrata* Rbr. sämtlich von Mostar. Die beiden letzt. f. Bosn. u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 370. — *Eu.* (= *Chlorocystis*) *rectangulata*. Melan. Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 570. — *Eu. incurvata* Moore u. *E. (Eucymatoge) eupitheciata* Walk. beide für Formosa. neu **Prout** p. 248.
- Euphyia* Spp. auf Formosa: *circumata* Moore = *formosicola* Bastelberger nov. syn.). Bemerk. zur Bestimm. usw. **Prout** p. 246—247; *E. rectilinea* Warr., u. *delecta* Butt. beide für Formosa neu; *E. benigna* n. sp. (vor. nahe) p. 247 ♂♀ (Alikang, Formosa; Karapin, Japan).
- Fascellina chromataria* Walk. u. *F. plagiata* Walk., beide für Formosa neu. **Prout** p. 262.
- Fidonia fasciolaria* Rott. ♀, 19. V, Markouna; *F. pratana* F. E. G. 13. V. Ham. Salahhin, 18. V. Batna, sehr gemein. **Stauder** p. 172. — *F. fasciolaria* Rott. v. Markouna, *F. pratana* F. E. G. von Ham. Salahhin; Batna sehr häufig. **Stauder** p. 172.
- Garaeus apicata* Moore (var.?). Besch., ♂ v. Formosa: Shisha. **Prout** p. 263—264.
- Gasterocome pannosaria sinicaria* Leech (= *orta* Bastelberger). Beschreib. Bemerk. **Prout** p. 270; *G. euryzona* Hampson (= ?*latifasciata* Warr.) für Formosa neu, p. 270.

- Geoclada* (*Conolophia*) *rectistringaria* n. sp. (Gestalt, Größe, sowie eigentüml. Auszeichn. am 3., 4. u. vorletzt. Abdsqm. wie bei d. folg. Sp., aber in d. Mitte des Irandes d. Hflgl. der f. *Conol.* angegeb. schwarz. Schuppenbusch) **Rebel** (1) p. 286—287 ♂ Taf. XXIV Fig. 71 (Urwald bei Moera); *G. persimilis* Warr. aus d. Randgebirgen im NW. des Tangan.-See, II, p. 287.
- Gnophos pullata* Tr. var. (*impectinata* Gn.) sehr hellgraue Stücke in d. Herzegowina. Nach Püngeler tritt *imp.* überall auf Kalkboden auf: Basses Alpes, Schweizer Jura, Gipsberge Thüringens usw.; *obscuraria* var. *argillacearia* Stdgr. Gacko als neuer Fundort. **Schawerda** p. 372. — *Gn.* var. *obfuscaria* Stdgr. Ei. **Gerstner**. — *Gn. glaucinaria* var. *supinaria* Mn. Hani Grabom, 18. V. **Rebel** (2) p. 1123; *Gn. myrtillata* Thnbg. var. *obfuscaria* Hb., Dobri Dol, 24. VII. **Rebel** (2) p. 1223. — *Gn. caenosa* Bastelberger u. *Gn. (Hyposcotis) delitescens* Bastelberger (= *rusticaria* Wileman, nov. gen.) auf Formosa. **Prout** p. 266. — *Gn.* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Goniacidalia balmata* n. sp. (wie *G. furciferata* Packard, klein., dunkler). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 237 ♂ (Taboga Isl.).
- Gonodontis bidentata* Cl. Bemerk. z. Färbung. Grundfärbung entweder schmutzig gelb oder graubraun. Gezogene Exempl., welche beide Farben zeigt. Bemerk. dazu. **Haverhorst** p. 132—133.
- Haemalea cruorata* Warren (= *olmia* Druce). Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 225.
- Hammaptera columbaria* Dognin, La Chorrera, V; Trinidad River, III. **Dyar**, t. c. p. 228; *H. minnipenna* n. sp. p. 228 ♀ (Trinidad River), III; Alhajuelo, IV).
- Hemerophila abruptaria*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 568. Zuchresult. p. 572. — *H. subplagiata* Walk. für Formosa neu. *H. (Phithonandria) cuneilinearia* Wileman auf Formosa. Ergänzt. Bemerk. zu d. ♂-Fühlern. **Prout** p. 270.
- Hemistola rubrimargo* Warr. auf Formosa. **Prout** p. 239.
- Hemitha tritonaria* Walk. auf Formosa, f. d. Fauna neu. **Prout** p. 239.
- Hemithiinae* der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 228—230: *Tachyphyle* 1 + 2 n. spp., *Phroducentra*, *Dichorda* je 1, *Racheospila* 8 + 1 n. sp., *Pyrochlora*, *Synchlora*, *Miantonota*; *Oosopila*, *Dryadopsis* 1 n. sp., *Tachychlora*, *Negattia*, *Racheolopha*, *Hydata* je 1, *Chloropteryx* 4.
- Heteralex aspersa* Warr. auf Formosa, f. d. Fauna neu. **Prout** p. 238.
- Heteromiza obliquaria* Leech für Formosa neu. Bemerk. zur Bestimmung. **Prout** p. 264.
- Heterophleas variegata* Wileman schwach variierend (wurde als *Dysethia* beschrieben). **Prout** p. 245.
- Himera pennaria* L. Flügelform bei ♂♂ u. ♀♀. **Haverhorst** p. 133.
- Hybernia progemmaria* = *marginaria*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 569. — *H. bajaria* Schiff. ♂ Spätherbst, Gacko. Ein oseite schwärzlich graues ♂ zeigt nur am Irand einen braunen Wisch als letzt. Rest der Braunfärbung. Useits schwärzl. grau ohne bräunlich. Ton. **Schawerda** p. 370—371; *defoliaria* Cl. 2. Hälfte des Okt., Mostar. Starke Aberr.: 1. Nominatform; 2. ab. *obscura* Helfer (= *nigrofasciata* Neuburg) m. je 2 br. schwarzbr. Querstreifen, 3. ab. *brunnescens* Rbl. m. rötl. ockerbraun., dicht bestäubt. mit deutl. Querstreifen dicht versehen. Vflgln.:

4 ab. *Holmgreni* Lampa, wie vor., doch ohne Querstreifen. 5. ab. *trifasciata* n. (zw. den beiden normal. braun. Querbinden in der Mitte über d. Mittelpunkt eine 3.); 6. ab. *albescens* n. (stark weißl. gelb, kaum bestäubt. Rudimente der beid. braun. Binden) p. 371. — *H. marginaria* ab. *unistrigaria* n. (von den 3 dunkelbraunen Querstreifen d. Vflgl. ist bei d. n. ab. nur noch der distal gelegene vorhanden. Dieser ist besonders scharf, deutlich aus der gelblich-braunen Grundfarbe hervortretend). **Uffeln** (2) (bisher nur bei ♂♂ gefunden, bei der Zucht der ab. *denigraria* Uffeln).

*Hygrochroa discolor* Warr. für Formosa neu. **Prout** p. 262.

*Hypocoela subfulva* ♂ v. Ukaika, XII., auf d. Vflgl. auch in Zelle 1 b u. 2 Spuren blauweißer Randflecken. **Rebel** (1) p. 286.

*Hypocomete clauda* Warr. für Formosa neu. **Prout** p. 245.

*Hyposidra talaca* Walk. u. *H. infixaria* Walk. (= *virgata* Wileman) **nov. syn.** auf Formosa, letztere für das Gebiet neu. **Prout** p. 262.

*yria* 9 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 233—234, dar. neu: *H. paulisca* n. sp. p. 233—234 (Trinidad River III., Taboga Isl., Porto Bello IV., Cabima V.). — *H. helleria* Schaus. Schaus' Type ist ein ♀. Beschr. des ♂. **Dyar**, t. c. p. 233.

*Icterodes fumigata* Bastelberger. Morphol. Bemerk. **Prout** p. 271.

*Idaea*. 4 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 231—232, dar. neu: *I. lanceolens* p. 232 ♀ (Taboga Isl.); *I. costifera* n. sp. p. 232 ♂♀ (Kanalzone, div. Fundorte).

*Krananda oliveomarginata* Swinh. für Formosa neu. **Prout** p. 261.

*Larentia dubitata* L. Flugzeit. Überwinterung beobachtet in Felsenkellern u. Felsenhöhlen. Eigenartiges Bild der glänzenden Flügel, desgl. *L. siterata* Hufn. in Küche, an Eichbäumen; im Freien bei strenger Kälte u. heftigen Stürmen; *L. miata* L. VII., VIII. u. im IV. p. 287. v. **Linstow**, p. 287. — *L. miata* L. Nordseeland, Hannover; *L. unifasciata* Hw. Schweden, Nordseeland, Friedland i. M. **Warnecke** p. 355. — *L. fluctuata* L. auf Terschelling. Raupen zahlr. auf den Blüten von *Statice limonium* L. **Mac Gillavry** p. 95. — *L. caesiata* Lang ♂ 29. V. 1912 v. Herkulesbad. **Rebel** (2) p. (159). — *L. nobiliaria* H.-S. am 12. VII. 1913 im Simplongebiet, 1600 m an sonniger Felswand. **Schwingenschuß**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien 64. Bd. 1914 p. (149). — *L. nigrofasciaria* Goeze. Bisher in den Niederlanden nur aus Gelderland u. im Osten von Nord Brabant bek., auch in Süd-Limburg gefunden: Kerkerade; Raupen 1912 zu Houthain in Rosenknospen gefunden, die 1913 Imagines lieferten. **Haverhorst** p. 132. — *L. aqueata* var. *hercegovinensis* Rbl., *montanata* Schiff., *spadicearia* Bkh., *flavinctata* Hb., *nebulata* Tr., *bilineata* L. Fundorte an der alban.-montenegr. Grenze nebst Daten. **Rebel** (2) p. 1122—1123. Für die Fauna von Montenegro neu sind: *L. aplata* Hb. von Vuňšaj, 14. VII. *L. viridaria* F. von Vermoša, 9. VI.; *scripturata* Hb. v. Vuňšaj, 6.—9. VII., *obliterata* Hufn. Vermoša, 8.—20. VI., *autumnalis* Ström v. Vermoša 9.—13. VI. — *L.* Spp. aus Bosn. u. Herzeg. **Schawerda** p. 367—370: *L. variata* Schiff. ab. *stragulata* Hb. v. Vucijabara, f. Herzeg. neu, p. 367; im Seitz führt Prout die von Kiefer benannte rosige Form von *Anaitis praeformata* an, doch hat die von Vucijabara beschr. ab. *aphrodyte* das Prioritätsrecht. **Schawerda** p. 367 in Anm; *ferrugata* Hw. var. *unidentaria* Hb. Gacko, f. d. Herzeg. neu, p. 368; *ridaria* F., Bjalina

im nordöstl. Bosn. 15. V. 13; *olivata* Bkh. var. *Fitzi* n. (sp. n.?) ♂♀ v. Gacko u. Lukavac in d. Herzeg. 1000 m, Frühsommer, sehr blaßgrün (ähnl. *aqueata* var. *herzegovinensis* Rebel aus d. Herzeg. u. Abruzzes!) aber nur in d. Färb. Vergl. mit *olivata* p. 368—369; ab. *desolivata* n. (schwärzl. Form, ohne Grün, einer *suplata* ähnlich, aber zu *olivata* gehörig) p. 369; *fluviata* Hb. ♂ mit 24 (sonst 20) mm Spannweite. Mostar, März!, im Süden nach Rebel schon Ende April; *cyanata* Hb. ♂ v. der Zelengora, wohl eigene Rasse, da schmalflügler, weißer, nicht so blau, sondern hellgrau gebändert; *sordidata* F. außer der Nominatform noch ab. *leucotaenia* Schaw. auf der Vucijabara am Licht; im Juli 1913 die schöne ab. *roseoolivacea* n. (Hflgl. normal. Am Vflgl. das Wurzelfeld, ein präapikaler Fleck am Vrand u. die breite quere Mittelbinde rosigrot. Die übr. Teile hell olivgrün u. dunkelolivgrün gebändert. Der für die Sp. charakt. runde prämarginale Fleck ist weißl. wie bei d. Nominatform) p. 370 (Vucijabara). Die rotbraune schwarzgebänderte ab. *fuscoundata* Don. ebenda p. 370; *nigrofasciaria* Goeze, Mostar, *luteata* Schiff. in d. Vucijabara; *rubidata* F., Bjelina in Bosn. p. 370; *L. infidaria* Lah. aus Bosn. u. Herzeg. nicht bekannt. (Berichtig. zum 7. Nachtrag.) **Schawerda**, p. 368 in Anm. — *L. bilineata* L. von den Balearen: Soller, mit orangegebl., Hflgl. kann der Form *testaceolata* Stgr. zugerechnet werden. **Bubacek**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (61). — *L. fluviata* Hb. von Biskra u. El Kantara; *L. bilineata testaceolata* Stgr. von Philippeville. **Stauder** p. 172. — *L. autumnalis sanfilensis* n. **Stauder**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 10/12 Taf. II Fig. 18.

*Leptidule antithesis* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 228 ♂♀ (La Chorrera, V; Cabima, V.).

*Lobogonia aculeata* Wileman auf Formosa. **Prout** p. 245.

*Lobophora carpinata* Bkh. von Hutwisch u. Kogl, IV. **Galvagni** p. (188). — *L. hallerata* Hufn. 5. VI. 13. Mostar. **Schawerda** p. 367.

*Luxiaria contigaria* Walk., *L. exclusa* Walk. u. *L. postvittata* Walk. auf Formosa, die beid. letzt. f. die Fauna neu. **Prout** p. 260.

*Lythria purpuraria* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95.

*Macaria mora* Walk., *M. elvirata* Guen., *M. emersaria* Walk. u. *M. perfusaria* Walk., alle 4 für Formosa neu. **Prout** p. 261.

*Medasina parisnattei* Walk., *M. (?) combustaria* subsp. *infausta* n. **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 270—271 (beide auf Formosa).

*Melanthia procellata clathrata* Warr. auf Formosa. Bemerk. **Prout** p. 246.

*Metrocampa margaritata* L. 19. VII. 13, Mostar! **Schawerda** p. 370.

*Microloba bella* Butl., neu für Formosa. **Prout** p. 245.

*Milionia pryleri* Druce für Formosa neu. Druce beschrieb die Form von den Liu-Kiu-Inseln. **Prout** p. 273. — *M. fulgida* ab. *reducta* n. **Gaele** (2).

*Minoa murinata* Sc. von Vermoša, 9.—14. VI. in blassen Stücken. **Rebel** (2) p. 1122. — *M. murinata* Sc. var. *monochraria* H.-S. V. 1913 Mostar. **Schawerda** p. 367. — *M. 1* n. form. **Stauder** (6) (österr. Litorale).

*Naza textilis* Walk. auf Formosa. **Prout** p. 238.

*Naxidia punctata* Butl. für Formosa neu. **Prout** p. 245.

*Negla perplexata* Wlk. ♂ aus d. Rutschuru-Ebene, VI. wie Fig. d. ♀ bei Dewitz Fig. 5, *N. inelanthiata* Mab. Urwald b. Beni. **Rebel** (1) p. 287.

- Nemoria porrinata* Z. von Goranica 20. VII. ♂ für Montenegro neu. **Rebel (2)** p. 1122. — *N. pulmentaria* Gn. Anfang V., Mostar. Ein Ex. von Trebinje 13. VII. 13. **Schawerda** p. 367.
- Nothabracas commaculata* Warr. ♂ (sehr großes, 27 mm) aus d. Randgebirg. im NW. des Tanganyika-Sees. **Rebel (1)** p. 284. Hschienen des ♂ mit 2 Paar Sporen (contra Warren, Nov. Zool. IV, 88).
- Nothomiza costalis* subsp. *flavicosta* n. (viel kleiner als die bengalische Type variabel in der Zunahme der dunkl. Färbung). **Prout** p. 249 ♂♀ (Formosa: Sokutsu, Banshoryo Distrikt).
- Oenochrominae* in d. Kanalzone, vertreten durch *Hedyle* 1, *Zanctopteryx* 2, *Achlora* 1. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 243—244.
- Obeida tigrata* Guen. auf Formosa, 2 ♂ stark an die forma *leopardaria* Oberthür. erinnernd. **Prout** p. 273 (Formosa: Shisha); *O. gigantearia* subsp. *marginifascia* n. p. 273 (Formosa: Kosempo).
- Ooelophora* (?) *lentiginosaria festa* Bastelberger. Die Formosa-Stücke haben einen stärkeren violett-grauen Farbenton als die typisch. japan. **Prout** p. 262.
- Odezia atrata* L. von Rikavac, 27. VI. **Rebel (2)** p. 1122.
- Operophthera brumata* L. Zahlr. in klein. Stücken im Gebiet des Hochwechsels im N. Österr., im Spätherbst. **Galvagni**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (53) (wahrscheinlich auf Heidelbeeren lebend).
- Opisthograptis molleri* Warr. auf Formosa, ob eine auffällige Var. von *O. punctilinea* Wileman? **Prout** p. 260.
- Orsonoba clelia* Cram. auf Formosa. **Prout** p. 262.
- Ortholitha limitata* Cl. u. *O. bipunctaria* Schiff. aus der Umgebung von Vunšaj, 6.—24. VII. **Rebel (2)** p. 1122. — *O. plumbaria* F. Mostar 7. VI. 13. **Schawerda** p. 367.
- Ourapteryx ebuleata* Guen., *Ou. picticaudata* Walk. auf Formosa, erstere für das Gebiet neu; Bemerk. zur letzt.; *formasasna* Matsumura u. *approximaria* Wileman sind wahrsch. synonym. **Prout** p. 249.
- Pachynemias hippocastanaria* Hb. auf dem Plateau des „Hart“ südwestl. von Seebenstein, 12. V. bisher in N.-Österr. nur aus dem Waldviertel u. d. Wachau bekannt. **Zerny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (53).
- Pammeris euriopsis* n. sp. (steht *P. albigutta* Warr. nahe, aber d. weiße Fleck auf d. Hflgn. ist viel größer) **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 235 ♂ (Alhajuelo).
- Parasynechia gopferana* Swinh. Fundorte. Formosa. **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 260.
- Pernicia luridaria* subsp. *nominoneura* n. **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 272 (Formosa, Alibang, Shisha); *P. longitermen* n. sp. (oberflächl. Ähnlichkeit mit vor.) p. 272 ♂♀ (Fundort wie vorige). *P. fumidaria* Leech für Formosa neu, vielleicht eine besondere Rasse p. 272.
- Perconia strigillaria* Hb. ♂, bei dem der Raum zw. dem ersten u. zweiten Querstreifen gleichmäßig braungrau gefärbt ist, so daß ein breites gleichmäßig gefärbt. dunkles Band entsteht. **Haverhorst** p. 133.
- Phasiane glarearia* SV. Hani Grabom. 18. V.; für Montenegro. **Rebel (2)** p. 1223.
- Phibalapteryx polygrammata* Bkh. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow** p. 288. — *Ph. tersata* Hb. Seeland, Friedland i. M., Lüneburg. **Warnecke**

- p. 355. — *Ph. polygrammata* Bkh. 5. V. 1912 im Csernatal. **Rebel** (3) p. (159).  
*Ph. calligraphata* H.-S., Anf. VII., Gacko; *tersata* Schiff ♂♀, Mostar. **Schawerda** p. 371. — *Ph. vitalbata* Hb. Wiederum in Süd-Limburg, Meersen VII. 1922 gefangen. **Haverhorst** p. 132.
- Phigalia pilosaria* = *pedaria*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 569. Zuchtresult. p. 572. — *Ph. pedaria* F. Mönnichkirchen. **Galvagni** (2) p. (188).
- Photoscotia atrostrigata insularis* Bastelberger u. *Ph. miniosata* Walk. auf Formosa. **Prout** p. 245, 246.
- Phithonoloba decussata* Moore auf Formosa. **Prout** p. 245.
- Pisoraca lichenaria* Swinh. auf Formosa, für Ostasien neu. **Prout** p. 244; *P. sp.* ♂. Kurze Charakt. p. 244.
- Pingasa ruginaria* Guen. auf Formosa. **Prout** p. 238.
- Pitthea* Wlk. (davon *Terina* Walk. wohl nicht zu trennen) *caesarea* n. sp. (am best. vergleichbar mit der weitverbr. *P. continua* Wlk., doch Useite sehr versch.). **Rebel** (1) p. 285 Taf. XXIV Fig. 58, 60 ♂ (Rutschuru-Ebene, VI). *P. continua* Wlk. Urwald bei Beni, IX. Außer d. gelb. Bindenzeichn. d. Oseite auch orange-gelb. Strahl. im schwarz. Basalteil der Hflgl. u. ein. orange-gelb. Fleck in d. Saummitte u. in d. Flgl.-Spitze d. Hflgl. — *P. famula* Don. von Ukaika, I. p. 286.
- Plerocymia monosticta* Butl. v. Bukoba-Usambura u. Rutschuru-Ebene (I.—VI.). **Rebel** (1) p. 286.
- Poecilopsis* Harrison. **Harrison**.
- Problepsis deliaria albidior* Warr. für Formosa neu. **Prout** p. 240.
- Psaliodes orozcoa* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 389 ♀ (Zacualpan, Mex., VIII.).
- Pseudogenusa* n. g. (Vergleich mit der indisch. Gatt. *Genusa*. Untersch.: Palp. viel kürzer, schwächl., Stirn nicht überragend. Doppelkammzähl. Fühler noch kürzer, nur bis zu  $\frac{1}{4}$  des Vrandes reichend. Hschienen auch hier nicht erweitert, nur mit kurz. Endsporen. Im Geäder d. Vflgl. fehlt  $R_2$  (Ader 10), auf d. Hflgl. sind  $R$  u.  $M_1$  (Ader 7 u. 6) lang gestielt. Haftborste auch hier fehlend). **Rebel** (1) p. 285. *Ps. opalescens* n. sp. p. 285 Taf. XXIV Fig. 72 ♀ (Ukaika; XII.).
- Pseudopanthera corearia* Leech (= *disparata* Stdgr.). Beschreib. **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. 3 No. 9 p. 260.
- Pseudosterrha saccharia* L. Butoba—Usambaru, I. u. Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel** (1) p. 286.
- Psodos trepidaria* Hb. Buni Jeserce (in etwa 1900 m Höhe, 21. VII. ♀). **Rebel** (2) p. 1223.
- Psyra cuneata* Walk. (?ab. *matsumurai* Bastelberger) auf Formosa. **Prout** p. 262.
- Pychopterus* 11 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 235—237, dar. neu: *P. zoalma* n. sp. (steht *P. flavicincta* Warren nahe, aber mehr mit weiß verwaschen) p. 235 (Porto Bello, auch Zalapa, Mex.); *P. cedrica* n. sp. p. 235—236 ♂♀ (Taboga Isl., Cabima, Corozal); *P. umbri-margo* n. sp. (steht *P. onca* Druce nahe; Untersch. v. *P. subcrinita* Schaus. ♀) p. 236—237 ♂♀ (diverse Fundorte); *P. sincerio* n. sp. (ähnelt *cedrica*, doch dunkler); *P. clothula* n. sp. (p. 236—237 verw. mit *rufararia* Warren) ♂♀ (diverse Fundorte).

- Rachecospila* 9 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 229—230. — *R. intensa* Warr. = *expulsata* Walker p. 229; *R. delicatescens* n. sp. p. 229 ♀ (Porto Bello).
- Rhamidava stramineata* Wlk. ♂ Urwald b. Beni, X.; *Rh. amplissima* Wlk. Urwald b. Moera u. Beni, VII.—IX. ? ob hierher gehörig. **Rebel** (1) p. 284.
- Rhodostrophia vibicaria* Cl. von Vermoša, 3.—7. VII., aus Albanien bereits bek., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1122. — *Rh. sicanaria* Z. 18. V. Batna, 1000—1200 m häufig. **Stauder** p. 172.
- Sauris olivacea* Warr. neu für Formosa. **Prout**, p. 245. *S. sp.* defektes Stück, Formosa p. 245, *S. interrupta* Moore auf Formosa. Bemerk. zu Hampson p. 245.
- Scodiana nobiliaria* B. Haas ♀, 27. IV. Ham. Salahhin. **Stauder** p. 172.
- Scoria lineata* Sc. verbreitet auf den dänischen Inseln; Lüneburg. **Warnecke** p. 355. — *Sc. lineata* Sc. von Rikavac, 27. VI. v. Vunšaj, 6. VI. **Rebel** (2) p. 1223.
- Scotosia rhamnata* Schiff. var. (et ab.?) *terror* n. (V.- u. Hflgl. ganz gleichmäßig rauchschwarz Zeichn. kaum erkennb. Nur auf d. Vrand, d. Vfogl. 2 kleine Wischreste). **Schawerda** p. 367 ♂ (Mostar, 11. V. 13).
- Selidosema ericetaria* Vill. ab. *depunctata* n. (der schwarze Mittelpunkt auf d. Oseite d. Vfogl. fehlt). **Nitsche** p. (163) (auf den Frauensteinen 19. VIII. 1913). — *S. 1* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Semiothisa* 3 Spp. m. Coll. Grauer, Fundorte. **Rebel** (1) p. 284: *largificaria* Möschl., *rectistriaria* Hb. u. *curvilineata* Warr. — *S.* Liste von 15 Spp. aus d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 239—240; dar. neu: *S. bejucoaria* n. sp. (nahe verw. mit *S. occultata* Warr., dunkler usw.) p. 240 ♀ (Bejuco River).
- Siona decussata* Schiff. Umgeb. v. Vunšaj, 17. VI., 1200 m. **Rebel** (2) p. 1122.
- Somatina plynusaria* Walk. u. *S. rosacea* subsp. *anaemica* n. (blasser als die typ. Form), beide für Formosa neu. **Prout** p. 240.
- Spododes anranticolor* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 390 ♂ (Zacualpan, Mex., VIII.).
- Sterrho (Rhodometra) saccharia* L. var. *desertorum* n. (kleiner als die typ. Form). **Stauder** p. 172 ♂♀ Biskra, El Kantara, V. Fig. 13 ♂. Atlas-Stücke nähern sich den südeurop. Noch bei Sidi Okba weit in die Sahara hinein bei Sonnenschein fliegend.
- Synegiodes histrionaria ornata* Bastelberger (= *S. lentiginosaria* Wileman nov. syn.) auf Formosa. Nach **Prout** p. 240 keine besondere Sp.
- Synopsis sociaria* Hb. groß. ♀, 31. V. 13 Mostar. Möglich, daß var. *almasa* Schaw. (vielleicht = *staudingeraria* Mart.) die kleinere stärker gezeichnet. 2. Gener. des Südens darstellt. **Schawerda** p. 372.
- Syntaracta hadassa* Butl. für Formosa neu. **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. 3 No. 9 p. 260.
- Tachyphyle* 3 Spp. aus d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 228—229: *T. oleaster* Schaus, La Chorrera, V.; *T. maiester* n. sp. p. 228 — 229 ♂ (Porto Bello, IV.); *T. oubrica* n. sp. (grün, Zeichn. schwach, Diskalflecke klein, schwarz, Außenlinie blaß, innen dunkel, fast wie bei *bryata* Felder) p. 229 ♂ (Trinidad River, III.).
- Tanaoctenia haliaria* Walk. auf Formosa. **Prout** p. 249.

*Telenomenta punctimarginaria* Leech, für Formosa neu. **Prout** p. 246.

*Tephрина catalaunaria* Gn. v. d. Randgebirge nordwestl. des Tangan.-Sees.

**Rebel** (1) p. 284. — *T. (?) inchoata* n. sp. (erinnert in der Färbung an die afrik. *Epigynopteryx deformis* Warr. Obirrtümlicherweise bezettelt: Formosa?

**Prout**, p. 261—262 ♀ (Formosa: Kosempo); *T. catalaunaria* Guen. für Formosa neu, p. 262.

*Tephrinopsis parallelaria* Walk. für Formosa neu. **Prout** p. 262.

*Tephroclystia sinuosaria* Ev. bei Köslin in Pommern, am Fuße des Gollenberges.

Für Deutschland: Köslin neu. **Dannenberg**. — *T. actaeata* Walderd. Fünen, Friedland i. M., Göttingen. **Warnecke** p. 355. — *T. egenaria* H.-S. VI. 1881; *T. virgaureata* Dlb. VI. 1910 beide von Herkulesbad. **Rebel** (3) p. (159). — *T. pygmaeata* Hb. am 26. V. 1911 zu Breda gefangen, von Nord-Brabant noch nicht bekannt. **Haverhorst** p. 132. — *T. carpophagata* Rbr. am 12. VII. 1913 im Simplongebiet, 1600 m, an sonniger Felswand. Für die Schweizer Fauna neu. **Schwingenschuß**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (149). — *T. extraversaria* H. S. von Vunšaj, 12. VII., ♀, *T. albipunctata* Hw. von Vermoša, 14. VI. ♂, *T. fenestrata* Mill. v. Rikavac, 30. VI. ein großes ♀. Bereits aus dem Gebiete des Ljubeten (Schar Dag) nachgewiesen. *T. satyrata* Hb. von Vermoša, 18. VI. ♀. **Rebel** (2) p. 1123. — *T. lanceata* Hb. Kogl, auch auf der steinernen Stiege noch in etwa 1350 m Höhe. **Galvagni** p. (188). — *T. valeriana* Hb. Sehr selten in d. Umgebung des Kalofer Klosters, VII. **Drenowsky** p. 273. — *T. magnifactoria* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 389 ♀ (Zacualpan, Mex., VIII.). — *T. (Gymnoscelis) schulzi* n. sp. (in d. körperl. Merkmalen mit *T. pumilata* übereinstimmend, sofort unterscheidbar durch Hleib mit breit. schwarz. Seitenstrieme). **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (152) ♂♀ (Tenerifa, Orotava, IV.). — *T. pumilata* (?) *parvularia* Stdgr. 13. V. 12 Biskra. **Stauder** p. 172.

*Tephronia* (= *Boarmia*) *consonaria* u. *T. consortavia*. Melan. Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 570.

*Terina* Walk. dürfte von *Pitthea* Walk. nicht zu trennen sein cfr. **Warren**, Nov. Zool. Tring XVI p. 118 bei *Pitthea latifascia* Walk. **Rebel** (1) p. 285 in Anm.

*Terpna subtrita* n. sp., (*T. haemataria* H.-Sch. sehr ähnl. oberseits). **Prout**, Entom. Mitteil. Bd. III, 1914 p. 238 ♀ (Formosa: Kosempo); *T. (Lophophelma) taiwana* Wileman hat keine engere Beziehungen zu *Orthorisma netunaria* Guen., mit der sie der Autor vergleicht, sondern mehr zu *O. erionoma* Swinh.; Vergleich p. 238—239; *D. subrosea* Warr. (= *purpurata* Bastelb. nov. syn.). Bemerk. dazu p. 239.

*Thalassodes falsaria* Prout auf Formosa; abweichendes Ex. ♀ ab. n. od. n. sp. **Prout** p. 239, für Formosa neu.

*Thamnonoma contaminaria* Hb. bei Reims, vertritt das westl. Element Frankr. u. fehlt in Mitteleuropa, sie geht über die belgischen Ardennen bis in die Gegend von Liège, ist aber dort sehr selten. **Demaision** p. 92. — *Th. semicanaria* Fr., Philippeville. **Stauder** p. 172. — *Th. semicanaria* Frz. ♀ Michelet, 15. VII. **Zerny** p. 265.

*Thinopteryx crocoptera* Koll. für Formosa neu. **Prout** p. 249.

*Timandra extremaria* Walk. u. *T. convectaria* Walk., beide f. Formosa neu. **Prout** p. 240.



- Tornos penumbrosa* n. sp. (möglicherweise eine dunkle Var. von *T. quadripunctata* Warr. [= *punctata* Druce], aber doch deutlich versch. Schaus erhielt ein ähnl. Stück aus Costa Rica, Sixcla River, III). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 243 ♀ (La Chorrera, V.).
- Trichopterigia consobrinaria* Leech. **Prout** p. 244.
- Triphosa rubrodota* für Formosa neu. **Prout** p. 245.
- Venilia macularia* L. ♂, das der var. *meridionalis* Hafner nahest. aus Mostar. **Schawerda** p. 370. — *V. macularia* L. von Vunšaj, Rikavae, Čafa glava, 6. V.—19. VII., sehr häufig. **Rebel** (2) p. 1123, für Montenegro neu.
- Venusia* (= *Larentia*) *cambrica*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 569.
- Xandrames latiferaria* Walk. für Formosa neu. **Prout** p. 266.
- Xanthorhoë* (*O. hyria*) *saturata* Guen. auf Formosa. **Prout** p. 246.
- Zanclopera calidata* Warr. für Formosa neu. **Prout** p. 261.
- Zethenia contiguaria* Leech (= *obscura* Warr.) auf Formosa. Variabel. **Prout** p. 262.
- Ziridava xylinaria* Walk. für Formosa neu. **Prout** p. 248.
- ?*Zamaca flabellaria* Heeger, Raupe bei Bamenda im Graslandhoch (1500' m an einer *Senecio*-Sp.). Verbr. Mittelmeergebiet bis Äquator, falls die Artbestimmung zutrifft. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 123.

### Sphingidae.

- Sphingidae*: Subfam. *Ambulicinae*, *Sesiinae*. **Wagner**, Lepidopterorum Catalogus Pars 18, 1914 p. 79—229.
- Acanthosphinx güssfeldti*. Beschr. der Raupe. Ende der Regenzeit an *Brindelia* [*Euphorb.*], Umwandlung tief in d. Erde; Falter nach 3½ Woche. Anscheinend im ganzen Urwaldgebiet verbreitet. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 124.
- Acherontia atropos*. Bee-Moth Superstition. **Lorenzen**, Agric. Journ. Union South Africa vol. 7 p. 688; id. **Faure, J. C.** t. c. p. 688—691, 2 figg. — *A. atropos* L. in Kamerun klein u. unansehnlich (wohl infolge rascher Generationsfolge. Im Urwaldgebiet an *Datura*-Sp., in den Steppen Adamaus an den Steppenbäumen *Vitex cuneata* [*Verben.*]). **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 2 p. 123. — *A. atropos* L. „Dodskallefjäriln“ in einem Garten in Lund, Schweden. **Kenner**, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 121. — *A. atropos* L. v. Mostar f. d. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 355.
- Aleuron neglectum* Rothschild, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.
- Amorpha hybr. bertae* n. aus *Amorpha populi austauti* Stdgr. ♂ × *Smerinthus plana* Wkr. ♀. **Dannenberg**. Die *A. populi austauti* Stdgr., die eigentlich überwintern sollte, schlüpfte infolge abnormer nachsommerlicher Wärme in 3. Generation. Die betreffenden Kreuzungen sollten erst 1914 vor sich gehen. Die beiden Gelege waren teilweise befruchtet (15 % unbefruchtet, von den befruchteten noch nicht die Hälfte) 40 % der Gesamtzahl schlüpfte (12.—20. IX.). Wegen der durch die fortgeschrittene Jahreszeit geringen Aussicht auf Falter oder Puppen wurde konstante hohe Wärme angewendet (33°—22° C.), wodurch die Raupendauer bis auf 24 Tage, also etwa 3½

—4 Wochen abgekürzt wurde. Beschr. der Raupen. Puppen u. Falter. Alle Kennzeichen des neuen Bastards treten besonders deutlich im Vergleich mit hybr. *hybridus* hervor, welche somit als Antipoden in der Reihe der *Smerinthus*-Bastarde anzusehen sind. Unter hybr. *hybridus* finden sich oft Ex., die deutlich die *populi*-Form wiedergeben. Breite Flglflächen, ausgebuchteter Vflglaußenrand, Hflglform, stark gewellte oder vielmehr unregelmäß. gezähnte Ränder beider Flglpaare, variable Gesamtfärb., die oft verlöschende Augenzeichn., der Rostfleck, alles erinnert an *populi*, während bei dem hybr. n. sich *plana* stark durchsetzt. *Ocellata*-Flglform, geringe Färbungsvariabilität, gute Augenzeichn., das Karminrot im Hflgl.; *plana* ist demnach trotz der hochentwickelt. Augenzeichn. als eine entwicklungsgeschichtl. alte Form, im Vergleich zu *atlantica* u. besonders zu *ocellata*, der jüngst. Form anzusehen. Es können stark differenzierte Zeichnungselemente bei sonst weniger entwicklungsgeschichtlich älteren (weniger differenzierten) Formen vorkommen (z. B. das große Hflglauge bei *plana*) u. die einzelnen Merkmale müssen sich wohl ziemlich unabhängig von einander anlegen bezw. zu verschiedener Höhe entwickeln können. Der neue Bastard scheint im Vergleich mit den übrigen zu beweisen, daß die breite Flglform der *populi*-Gruppe, obwohl sie als entwicklungsgeschichtlich älter als die *ocellata*-Gruppe anzusehen ist, doch jedenfalls ein jüngerer höher getriebenes Merkmal darstellt. Dementsprechend zeigt auch diese nach Ansicht des Verfs. entwicklungsgeschichtlich jüngere Form (gegenüber *austauti*), breitere und auch am Vflgl.-Distalrand stärker ausgedehnte Flgl. als *austauti*.

*Atemnora westermanni* Boisd. Verpuppung der Raupe. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 128.

*Celerio euphorbiae deserticola* Bartel. Genaue u. ausführl. Beschr. aller Entw.-Stadien; folg. aberr. wurden gezogen, z. T. beschr.: *suffusa* Tutt, *cuspidata* Rebel, *nigricans* R. u. J. (= *esulae* Bsd.), *restricta* R. u. J., *mediofasciata* Mayer, *brunescens* Schultz, *helioscopae* Seleys. **Stauder** p. 353 sq. — *C. euphorbiae mauretanica* Stdgr. Raupen um Batna, u. Lambessa, VI. *C. euph. deserticola* Bartel, Raupen Ende IV. um Biskra, Oase Sidi Okba usw. Falter variieren, rötliche Formen scheinen zu fehlen, Fig. 7, 8. Zu allen beschrieb. Aberrativformen des europ. Fluggebietes kommen unter den des. Parallelförmigen vor. form. *reverdini* Staud. Fig. 9; *C. lineata livornica* Esp. um Biskra, bei Fontaine Chande [oder Chaude?] auf dornigem Busch. Färbung der Raupen an das Wüstenmilieu angepaßt. **Stauder** p. 169—170. — *C. hybrida euphorbiaella* n. (gezogen aus *Celerio euphorbiae euphorbiae* L. ♂ × *Pergesa porcellus porcellus* L.). Farbenprächtige schöne Form. Durchschnittl. Spannweite 52 mm. **John** p. 63—65 Fig. auf p. 63. Beschr. der Raupen I.—IV. Kleid (das Zuchtmaterial stammt aus Deutschland). — *C. hybr. (euphorbiae ♂ × gallii ♀) kindervateri* Kysela; *C. hybr. (gallii ♂ × euphorbiae ♀) galiphorbiae* Denso; *C. hybr. sec. (hybr. galiphorbiae × euphorbiae ♀) grossei* Denso; *C. hybr. sec. (hybr. galiphorbiae ♂ × gallii ♀) helcnae* Denso; *C. hybr. (gallii ♂ × euphorbiae mauretanica ♀) galitanica* Denso; *C. hybr. (euphorbiae mauretanica ♂ × gallii ♀) johni* Denso. Beilage Taf. I zur Monographie der Lep.-Hybriden, *Sphingidae* I in Dreifarbendruck (sehr gute Abb.). in Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Beilage zu Heft 4. — *C. zygophylli* O. **Denso**, P. Iris Bd. 27 p. 145—146, 1 Taf.

- Cocytius cluentius* Cramer, Paraiso, Kanalzone, I, *C. antaeus medior* Cramer, Cabima V., Taboga Isl., VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. p. 155.
- Coelonia fulvinotata* Butl. ♂ aus d. Urwald bei Beni, IX. **Rebel (1)** p. 275.
- Chaerocampa elpenor* L. Zucht. **Schütz**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 41—42.
- Daphnis nerii* L. v. Mostar f. d. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 355. — *D. nerii* L. Raupen 23. V. Philippeville. **Stauder** p. 169.
- Deilephila nerii* L. im ganzen west- u. zentralafri. Gebiete auf *Rubiaceae*, besonders d. großblättr. *Sarcocephalus esculentus*. Augenzeichn. nicht blau wie bei europ. Ex., sondern schön pfirsichrot; die Formen aus dem Urwaldgebiet satt rosarot. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 127. — *D. nerii* L. ♂ aus d. Urwald bei Mawambi-Ukaika, XII. **Rebel (1)** p. 275.
- Enyo japyx* Cramer, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.
- Epistor lugubris* Linnaeus u. *ocypete* Linnaeus. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 156.
- Erinnyis allope* Merian, Cabima, V.; *ello* Linnaeus u. *oenotrus*. Diverse Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 155—156.
- Euchloron megaera* L. Beschr. d. Raupe, abweichend von den bekannten Beschreib., an *Vitis*- u. *Cissus*-Spp. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 128.
- Herse convolvuli* L. während der Trockenheit XII., I. am Tschadsee in Mengen auf *Ipomoea batatas*-Feldern, frank u. frei in den Mittagsstunden; im Norden nächtliche Lebensweise; 1 gezog. Falter klein, sehr hell. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 123. — *H. cingulata* Fabr., Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.
- Hippotion celerio* L. in Kamerun sehr häufig; polyphag; an *Vitis*, *Cissus*, an *Araceae*, dar. *Dioscorea*, *Balsaminea*, *Jusseua* usw., 90 % der Blütenbesucher der *Cribrum*-Spp. oder v. *Carica papaya* gehört zu ihnen. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 128; *H. eson* Cr. Die Raupe lebt an der riesigen *Araceae Hydrosme* (*Amorphophallus*). Falter selten, weil er viel durch Schlupfwespen u. Raupenfliegen zu leiden hat! **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 2 p. 128—129. — *H.* 4 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 276.
- Macroglossa stellatarum* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry**, En. om. Tijdsch. D. 57. p. 95. — *M. stellatarum* L. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. v. **Linstow**, p. 285.
- (*Macroglossum*) *trochilus* Hb. von Bukoba-Usambura, Tangan.-See u. Rutschuru-Ebene, I.—VI. **Rebel (1)** p. 276. — *M. stellatarum* L. von Rikavac, 27. VI., Vušaj, 6. VII. **Rebel (2)** p. 1120. — *M. stell.* L. vom Dschurdschura, 1700—2000 m sehr häufig. **Zerny** p. 265. — *M. stell.* L. Ubiquist, selbst im wüsten zerklüfteten Djebel, Aurès V. **Stauder** p. 170.
- Nephele* 8 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte in Z.-Afr. **Rebel (1)** p. 276. Bemerkensw. östl. Vorkommen v. *N. rectangulata* Rothsch. p. 221. — *N. accentifera* Beauvois Raupe fast das ganze Jahr über an großblättr. *Ficus*-Spp. Verwandlung zw. zusammengesponnenen Blättern. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 127; *N. rosae* Butl. Beschr. d. Raupe. Habitus der „Schweinskopfraupen“. p. 127—128. (an Urwald-Lianen inmitten der Regenzeit, VII. im Gebiet des oberen Großflusses, (zur *Rubiaceae*-Gatt. *Ouroparia* [*Uncaria*])

- gehörig). — *N. triangulifera* nov. forma. **Cloß**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 317.
- Pachylia*. 3 Spp. aus der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.
- Pergesa porcellus* L. von Rapša. 12. V., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1120.
- Pholus* 3 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte.
- Phylloxiphia formosa* n. sp. (*Ph. oberthueri* Rothsch. u. Jord. in der Flgl.-Zeichn. nahe. Unterschiede). **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 125—127, Taf. VI Fig. 5, 5a. Beschr. der Raupe (der von *Smerinth. populi* sehr ähnlich), die aus einem Bache im oberen Großflußgebiet aufgefischt wurde u. nach 3 Woch. den Falter lieferte).
- Protoparce convolvuli* L. in Schweden. **Tullgren**. — *P. convolvuli*, Sweet-Potato Sphinx. **Faure, J. C.**, Agric. Journ. Union South Africa vol. 7 p. 515—519, 1 Fig. — *P. hannibal* Cramer, Cabima, V., *P. Lefeburei* Ménétr., La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.
- Pseudoclanis postica* f. *occidentalis* Rothsch. u. Jord. Raupe an (?) *Sparmannia*, im Urwald bei Bascho, Gebiet des oberen Croßflusses. Beschr. der Raupe. Puppenruhe: 14 Tage. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 125.
- Rhadinopasa hornimani* Druce ♂ aus d. Urwald bei Beni, IX. Bemerkensw. östl. Vorkommen. **Rebel** (1) p. 275, 221; *Rh. hornimani* Druce. Sehr interessante Raupe; doch schwer zu züchten. Beschr. zu Beginn der Regenzeit im Unterholz des Urwaldes an strauchartig. Ex. einer Leguminose mit großen Fiederblättern. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 124—125.
- Smerinthus ocellata* L. Raupe auf Terschelling. **Mac Gillavray** Ent. Tijdsch. D. 57, p. 95. — *Sm. quercus* Schiff. v. Trebinje u. Mostar. **Schawerda** p. 355.
- Sphinx hybrid. ocelloplana* n. (gezogen aus *Sphinx* hybr. *ocellata* L. ♂ × *Sph. ocell. plana* Wlk., neigt sehr zur Variation). Die ♀♀ Falter sind bedeutend größer (90—95 mm) als die ♂♂ (75—80 mm). Charakteristische ist die zarte rötliche Übertönung des gesamten Kolorits. **John** p. 65 mit Textfig., *Sph. hybr. melania* n. (gezog. *Sph. hybr. oc. plana* Wlk. ♂ × *Sph. ocell. ocell.* L. ♀) p. 65 (durchschnittl. Größe 75 mm; gelbl. graue Grundfärb., sich stark der von *plana* nähernd. Wenig variabel) p. 65 Fig. p. 66. Bemerk. zu beiden p. 66—67. Die *ocell.* stammen aus Deutschl., die *plana* aus Süd-China. — *Sph. pinastri* L. ab. *caerulescens* n. ♂ von Södertälge, 14. VII. 1913 (Mittel- u. Hkörper in Farben sowie auch die Vflgl. sind nämlich oben viel dunkler, stark in bläulich ziehend; Hflgl. sind beinahe schwarz).
- Temnora aureata* Karsch ♂ bei Ukaika, im I. **Rebel** (1) p. 276.
- Theretra cajus* f. *perkeo* Rothsch. u. Jord. Falter in Andamaua am Spätnachmittage um eine *Oldenlandia* schwärmend. Ob Futterpflanze, wenn ja, Schluß auf die Verwandtschaft mit *Th. oldenlandiae*. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 128—129.
- Xylophanes* 7 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156—157.

#### Hypsiidae.

- Aganais speciosa* Drury. Raupe an *Ficus*, als Ergänzung zu Aurivillius' Angaben. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 130.

*Amphicallia tigris* Butl. ♂♀ aus d. Urwäldern im NW. des Tangan.-Sees, II; Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel (1)** p. 289, *A. pactolina* Butl. ♂♀ v. Tangan.-See, IV., Urwald bei Beni, VIII. p. 289,

*Argina amanda* B. ♀ von Bukoba-Usumbura, I. **Rebel (1)** p. 289.

*Carpostalagma viridis* Ploetz ♀ Urwald bei Moera u. Ukaika, VIII., IX. **Rebel (1)** p. 289.

*Deilemera apicalis* Wlk. nebst ab. *communicata* Strand, ♂♀ aus d. Rutschuru-Ebene u. d. Urwalde bei Beni-Mawambi VI.—XI.; *D. perspicua* Wlk. ♂♀ aus d. Urwald bei Beni, usw. VII.—XII. Abb. bei Holland, Ent. News IV., pl. 3 fig. 10 stimmt., *D. ugandicola* Strand ein ♀ von Ukaika (Dez.) paßt auf d. Beschr., obwohl d. schwarze Außenrandteil d. Vflgl. bis in d. Zelle 2 nicht geradlinig begrenzt ist, sondern in der Mittelzelle einen Einspreng basalwärts bildet. Die Beschr. v. *D. ratrayi* Swinh. paßt weniger gut p. 288.

*Eohemera flammea* Schaus ♀ aus d. Urwald. bei Moera, VIII, stimmt bis auf die geringere Größe (Expans. 40 mm gegen 50 mm bei Schaus) u. die leicht hervorbrech. Adern der Vflgl. sehr gut mit d. Angaben u. d. Abb. bei Schaus. Das Rot der Hflgl. ist hier mehr orange, namentl. gegen den Vrand. **Rebel (1)** p. 289.

*Geodena ochricosta* n. sp. (bei *G. robusta* Beth.-Baker einzureihen). **Rebel (1)** p. 289 ♂ Taf. XXIV Fig. 74 (Ukaika, I.).

*Lauron sora* Boisd. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 174.

*Pericopis marginalis* Walker. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 174;

*P. angulosa irenides* Butler. Beschreib. Bemerk. Ausscheidung eines Abwehrsekretes. Ähnliches bei *Composia fidelissima* Herr.-Schäff. p. 174—175 (Taboga Isl.).

*Phaegorista similis* Wlk. ♂♂ v. Urwald b. Beni u. Moera, VIII.—IX. **Rebel (1)** p. 289.

*Soloë triguttata* Wlk. ♂♂ von Mawambi-Ukaika, XI.—XII.; *S. guttivaga* Wlk. ♂ v. Mawambi-Irumu. II. **Rebel (1)** p. 289.

### Lymantriidae.

*Lymantriidae*. Bemerkungen zur Swinhoe's „Revision“ der altweltlichen Formen **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, A, 1914, Heft 1 p. 116—117. — *Lymantriidae* der Exp. Teßmann aus S.-Kamerun u. Spanisch Guinea. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 2 p. 84—86.

*Argyrotagma niobe* Weym. Beschr. d. Raupe (aus d. Urwald v. Bascho), Gebiet des ob. Croßflusses). Ist polyphag an Unterholzsträuchern. Falter im III., nach nur 10-tägiger Puppenruhe. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 129.

*Cropera testacea* Wlk. aus d. Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel (1)** p. 278.

*Crorema eleutheria* Stoll ♀ aus d. Urwalde bei Beni, VII. **Rebel (1)** p. 278.

*Dasychira selenitica* Esp. Finnland; Ost- u. Westpreußen, Göttingen. **Warnecke** p. 354. — *D. kosemponica* n. sp. (steht *Cifuna* nahe). **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 10/12 p. 328—329 ♂ (Kosempo); *D. suisharyonis* n. sp. (mit *Das. (?) cruda* Wilem. verwandt?, an *D. misana* Mr. erinnernd) p. 330 ♀ (Suisharyo).

*Euproctilla* sp. ♂ von Bukoba-Usumbura, I, hat einige Ähnlichkeit mit *Euproctilla disjuncta* Auriv. **Rebel (1)** p. 277.

- Euproctis chrysorrhoea* L.? auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *Eu.* sp. 2 ♂ von Bukoba-Usumbura, I., gleichen bis auf die viel geringere Größe (Vfogl.-Länge 12 mm) der Beschr. von *Eupr. (Orgyia) chrysophaea* Walk. aus Abessinien. *E. terminalis* Wlk. ein ♀ Urwald bei Beni, IX. gehört vielleicht hierher. **Rebel (1)** p. 277. — *Eu. chionitis* Turner von Monte Bello Islds. **Montague** p. 646. In Austral. weit verbreitet. — *Eu. karapina* n. sp. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 10/12 p. 335—336 ♀ (Karapin); *E. pterofera* n. sp. (*E. varians* Wlk. nahe) p. 336—337 ♂ (Anping, Kankau); *E. alikangiae* n. sp. (Geäder unsymmetrisch) p. 336—337 ♀ (Alikang), *E.* sp. (vor. sehr nahest.) p. 337—338 (Kankau, Koshun).
- Hypogymna morio* L. v. Vungaj, 6. VII., ♂. **Rebel (2)** p. 1121.
- Lymantria dispar*. Ein weißes ♂. **Kunze**, Internat. entom. Zeitschr. Guben. Jahrg. 8 p. 63. — *L. dispar* L. ♂♂ m. 46, ♀♀ mit 70 mm Spann. v. Mostar. Ein sehr groß. ♂, Übergang zur ab. *erebus* Th. u. ein. albinot. hellgraubraun. ♂ m. verschied. Zeichn. **Schawerda** p. 356. — *L. monacha* L. Melanistisch. Exempl. mit schwarzem Halskragen. 5. X. 1913 bei Mastbosch gefangen **Haverhorst** p. 130. — *L. militaris* **Oberthür**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 386 ♀ (Colomb-Béchar, IV. 1912). — *L. kosemonis* n. sp. (*L. nebulosa* Wilem. 1910 ähnlich). **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 10/12 p. 330—331 ♂♀ (Formosa: Kosempo); *L. melanopogon* n. sp. (Ähnlichkeit mit *D. pseudabietis* u. *D. abietis*) p. 331—332 (Formosa: Kosempo). — *L. 1* n. form. **Stander (6)** (österreich. Litorale).
- Marbla distincta* Beth.-Bak. ♂ aus d. Urwalde bei Beni, X. **Rebel (1)** p. 277; *M. diplosticta* n. sp. (von *M. bigutta* Holl. sogleich durch die Lage der schwarzen Punkte d. Vfogl., welche bei *big.*, beide in der Mittelzelle liegen, verschieden) p. 277 ♂♀ Taf. XXIV Fig. 76 ♂ (Urwald bei Moera u. Ukaika, VII. u. I.); *M. hemileuca* n. sp. (bei *M. tenera* stehend, versch. durch einen kräftig. schwarzen Punkt am Ursprunge von Ader Cu<sub>2</sub>) p. 277—278 Taf. XXIV Fig. 75 ♂ (Urwald bei Moera, Beni, Ukaika, Mawambi, VII.—XII.); *M. nyctemerina* n. sp. p. 278 ♀ Taf. XXIII Fig. 55 (Urwald bei Moera).
- Mylantria xanthospila* Plötz. ♂ v. Mawambi-Ukaika, XI.—XII. **Rebel (1)** p. 277.
- Nyctemera hesperia* Cr. cum ab. (?) *eremitana* n. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 1 p. 42—43 (Kamerun, Duala, 7. X., 22. IX.; Soppo).
- Pirga mnemosyna* n. sp. (von *P. magna* Swinh. (Swisch. im Orig. ein Errat.) durch die nur im Apikalteil durchsicht. Vfogl., von *P. lasca* Druce durch bedeutendere Größe u. den gelb gezeichnet. Kopf u. Thorax zu unterscheiden). **Rebel (1)** p. 278 ♀ Taf. XXIII Fig. 62 (Beni, VII, Ukaika I.).
- Porthesia similis* Fueßl. Raupennester überall in den Dünendornen, Terschelling. **Mac Gillavry** Tijdschr. Entom. D. 57, p. 95. — *P. urocama* n. sp. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 10/12 p. 334 ♂, *P. M. macroplura* n. sp. (vorig. sehr nahe) p. 334—335 ♂♀ (beide von Formosa).
- Sapelia tavenensis* Holl. Urwald bei Mawambi-Ukaika XI., XII.; bei frischen Stücken d. Vrand der Vfogl. in einer feinen Linie schwarz. **Rebel (1)** p. 276—277 Taf. XXIV Fig. 73 ♂.
- Stilpnolia discissa* Grünb. ♀, Rutschuru-Ebene, VI., *St. luteipes* Wlk. ♀ aus d. Urwalde bei Monra, VIII. weicht durch geringere Größe, Vfogl.-L. 18 mm v. d. Beschr.-Abb. bei Holland ab. **Rebel (1)** p. 276.

## Syntomiidae.

- Aclytia heber* Cramer, Trinidad River, III; u. *punctata* Butl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 162, 163.
- Androcharia mecones* Stoll, Trinidad River, III. **Dyar**, t. c. p. 161.
- Apisa parachoria* Holl. ♂ v. Ukaika, I. **Rebel** (1) p. 287; *A. quadrimaculata* Zerny. Nach Hampson eine Form v. *A. monotica* Holl. p. 288.
- Balacra* 3 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 288. Fundorte in Z.-Afr.
- Calonotos tiburtus* Cramer. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 162.
- Ceryx albimacula* Wlk. form. *leugalea* Holl. in d. Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel** (1) p. 287.
- Correbria lycoides* Walker v. Alhajuelo, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 164.
- Cosmosoma* 3 n. spp. **Dognin** (S. Amer.). — *Cosmosoma* 3 Spp. von Panama, Kanalzone, **Dyar** (2) p. 161, neu: *C. hercynacula* n. sp. (kleiner als *hercyna* Druce, der apik. schwarze Fleck d. Vflgl. mit gerad., nicht bogig. Innenrand, 20—22 mm) p. 161 ♂ (Trinidad River III.; Cabima, V.); *C. melanotela* var. n. (Abd. mit klein. schwarz. Tupf, sonst wie *C. hercynacula*) p. 161 ♂ (Cabima).
- Dasysphinx* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Delphyre elachia* n. sp. (ähnelt *hebes*; kleiner. Beschr. des Geäders). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 163 ♀ (La Chorrera); *D. hebes* Walk., Tabernilla, Kanalzone V.) p. 163; *D. cumulosa* n. sp. p. 163 ♂ (La Chorrera V.; Tabernilla, Kanalzone, V.).
- Dinia aeagrus* Cramer, Taboga Isl. II; Porto Bello, III. **Dyar**, t. c. p. 161.
- Dycladia mamha* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 162 ♂ (La Chorrera, V.).
- Dysauzes ancilla* L. von Vunšaj, 9. VII. für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1124. — *D. punctata punctata servula* Berce von Batna sehr gemein; *D. punctata famula* Err. **Stauder** p. 172.
- Episcepsis lenaeus* Cramer, Alhajuelo, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 163.
- Epitoxis albicincta* Hmps. ♂♀ v. Bukoba—Usumbura, I.; auch Ruwenzori-Gebiet. Stark variabel. **Rebel** (1) p. 287.
- Eucereon hyalinum* Kaye u. *latifasciata* Walker vom Trinidad River, III; *E. rogersi* Druce v. Alhajuelo, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 164.
- Euchromia lethe* F. u. *E. guineensis* F. Fundorte in Zentr.-Afrika VII. gefang., ist d. Type von ab. *discifera* Zerny. **Rebel** (1) p. 288. 1 ♂ der letzt. von *Euchromia lethe* F. u. *E. guineensis* F. Fundorte in Zentr.-Afrika. **Rebel** (1) p. 288. 1 ♂ der letzt. von Beni, im VII. gefang., ist d. Type von ab. *discifera* Zerny.
- Gymnelia* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Heliura banoca* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 164 ♂ (Trinidad River).
- Homoeocera stictosoma* Druce, Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 161.
- Hypocharis clusia* Druce, La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 161.
- Ichoria* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Isanthrene crabroniformis* Staudinger, Alhajuelo, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 160.

- Loxophlebia leucothema* n. sp. (oben wie *L. imitata* Druce, Abd. unten schwarz, ventr. Valven weiß). **Dyar**, t. c. p. 160 (Trinidad River, VI; Cauca Valley u. Aroa, Venez.).
- Macrocneme* 5 Spp. in der Kanalzone. Fundorte. Neu: *M. lades* subsp. *cabimensis* n. **Dyar**, t. c. p. 162 ♀ Cabima).
- Meganaclia carnea* Hmps. ♀ Urwald bei Moera, VIII. **Rebel** (1) p. 287.
- Melisa diptera* Wlk. ♀ Urwald v. Ukaika (XII.—I.). **Rebel** (1) p. 288.
- Mesothen pyrrha* Schaus, Corozal, Kanalzone, III. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 160.
- Metarctia lateritia* H. S. ♂♂ aus d. Randgeb. im NW. des Tangan.-Sees. IV. **Rebel** (1) p. 288.
- Napata leucotelus* Butl. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 162. — *N.* 1 n. sp. **Gibbs**, The Entomologist, vol. 47 p. 54 (Brit. Honduras).
- Homoeocera* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Loxophlebia* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Phaia* 3 Spp. von Panama, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 160. — *Ph. stratiotes* n. sp. (Abd. an d. Basis eingeschnürt, sonst eine *Phaia*) p. 160 (Trinidad River, III.; Cabima VI.).
- Phoenicoprocta rubiventer* Hampson, Paraiso, Kanalzone, VI. **Dyar**, t. c. p. 160. — *Ph. paucipuncta* n. sp. p. 161 ♂ (La Chorrera, V.). — *Ph.* 1 n. sp. **Gibbs**, The Entomologist vol. 47 p. 54 (Brit. Honduras).
- Poecilocampa populi* L. Die 1908 gemachte Angabe in Verhdlgn. z.-b. Ges. Wien p. (252), daß die var. *alpina* Frey bei Nevesinje gefunden wurde, stimmt nicht; sie stellt nur eine Übergangsform dar. **Schawerda** p. 356.
- Pompilioides aliena* Walker, Paraiso, Kanalzone, II; Porto Bello, III. **Dyar**, t. c. p. 160.
- Psoloptera thoracica* Walker in d. Kanalzone; Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 161.
- Ptychotrichos episcepsidis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 163—164 ♂ (Trinidad River).
- Rhynchopyga flavicollis* Druce, La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 161.
- Sarosa mora* Schaus (das Stück unterscheidet sich von *mora* durch den breiten schwarz. Apex d. Vflgl., sonst gleich) p. 161. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 161. — *S.* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Saurita* 3 Spp. von der Kanalzone, Pan. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 161. — *S.* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Syntomis phegea* L. var. *pfluemeri* Wac. von Vunşaj, 6.—10. VII. **Rebel** (2) p. 1124. — *S.* 5 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte in Zentr.-Afr. **Rebel** (1) p. 287.
- Teucer ateuacer* n. sp. (hat anderes Geäder als *Teucer*, Ad. 6 d. Vflgl. entspringt weit unterhalb d. Zellwinkels, 6. u. 7. d. Hflgl. sind getrennt, 4 u. 5 aus einem Punkt; beides kommt auch bei *Teucer brunnea* Hampson vor, der diese Sp. ähnelt). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 163 ♀ (La Chorrera, V.).
- Trichaeta fulvescens* Wlk. Randgebirge im NW. d. Tanganyika-Sees, IV. **Rebel** (1) p. 287.

#### Zygaenidae.

- Anthrocera* (*Zygaena*) *Seritzia* Obth. von Michelet, 17. VII.; *A. (Z.) carniolica* (Sc.) *orana* Dup. ab. *Allardi* Obth. 1 Stück von Dschurdschura, 1700—2000', 16. VII. **Zerny** p. 265.



?*Chalconyctes chalybaea* n. sp. **Rebel (1)** p. 290—291 Taf. XXIII Fig. 63 ♀ (Ukaika, I.).

*Ino cirtana* Luc. 7 V. Constantine. **Stauder** p. 173. — *I. subsolana* Stdgr. von Vermoša, 24. VI., ♂ v. Vuňšaj, 8. VII. *I. statice* L. von Rikavac, 27. VI.; Čafa glava 21. VII; Vuňšaj, 10. VII. mehrf.; erstere ist f. Montenegro neu. **Rebel (2)** p. 1124. — *I. tenuicornis* Z. ♂♀ aus Stolac im VII. in d. Vucijabara. **Schawerda** p. 374; *I. statice* L. var. *mannii* Led. ♂♀, Vucijabara, VII.; letzt. für Bosn. u. Herzeg. neu; *chloros* Hb., Vucijabara, in der Nominatform neu, p. 374. — *I. 1* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).

*Illiberis* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).

*Pompostola biincisa* n. sp. (verw. mit *P. semiaurata* Wlk.). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 47—48 ♂ (Kamerun: Dschang, 22. X.).

*Pseudopsyche* 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).

*Saliunca meruana* Auriv. ♂♀ v. NW.-Ufer des Tangan.-Sees, II. **Rebel (1)** p. 290; *S. vidua* n. sp. p. 290 ♂ Taf. XXIII Fig. 61 (♂ von Ukaika, XII).

*Zygaena transalpina sorrentina* forma *boisduvalii* Costa ♀, Fig. 19; forma *zickerti* Hoffm. Fig. 20; forma *sheljuzhkoii* n. Fig. 21. **Stauder**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 10 Hft. 10—12. — *Z. exulans* ab. *striata* Tutt am Nöblacher Joch und Schlüssel Joch (Flachalpe), nicht selten unter der Stammart. Ende VII., Anfang VIII. **Galvagni** p. (169). — *Z. scabiosae* Sch. Fünen, Lüneburg; *Z. loniceræ* Esp. Dänemark, gemein; Mecklenburg, Lüneburg; Sylt? in d. Umgegend von Hamburg-Altona fehlt die Art. **Warnecke (2)** p. 355. — *Z. ephialtes* var. *coronillae* Esp. in der Form *flavobipunctata* Favre (*bahri* Hirschke) (Hfogl. mit 2 weiß. Flecken) aus dem Prießnitzthale, 22. VII. 1913. **Nitsche** p. (163). *Z. carniolica* Sc. von den Frauensteinen (13. VIII. 1913) auf d. link. Vfogl. u. auf beid. Hfogl. bleichrot. — *Z. filipendulae* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *Z. meliloti* Esp. in Schweden. Bemerk. **Meves** p. 8—9; *Z. loniceræ* Esp. ♂, *Z. filipendulae* L., *Z. hippocrepidis* Hb. ♀ Värmdä, 18. VIII. 1897, ♂ Södertälge, 21. VII. 1912 [Entom. Tidskr. 17, 300] p. 9—10. — *Z. purpuralis* Brün. v. Rikavac, 27. VI., sehr zahlr.; Vuňšaj, 6. VII.; *Z. loniceræ* Schew. 1 ♀ von Vermoša, 24. VI.; *Z. stoechadis* Bkh. var. *dubia* Stdgr. Vfogl. mit 5 od. 6 Flecken, useits mit roter Längsstrieme. Vuňšaj u. Umgeb. 3.—23. VII. für Montenegro neu; *Z. carniolica* Sc. var. *onobrychis* S. V. Morins, 22. VII. **Rebel (2)** p. 1124. — *Z. purpuralis* Brünlich ab. *pluto* O., Vucijabara, für die Herzegowina neu. **Schawerda** p. 374; *achilleae* Esp., Mostar, ab. *cingulata* Dz., VII., Vucijabara, neu für Bosnien u. Herzeg.; *filipendulae* L. ♀ mit auffallend dünn beschuppten Flgl., an die hochalpine *Manni* H.-S. erinnert., 3. VII. 13 in Trebinje, Hleib von *Manni* zottig, des ob. Ex. glatt beschuppt p. 374. — *Z. favonia* Fr. 20. V. 12. Batna; *Z. f.* forma *vitrina* Stdgr. gemein Batna-Constantine 15. —20. V. 12; *Z. f.* forma *thevestis* Stdgr. v. Markouna, Batna p. 172; *Z. f. confluentis* Dziure, *Z. f.* forma *loyselii* Obth. ♀, Batna; *Z. trifolii syracusae* Z. Batna, 18. V., auf einer Wiese zu Tausenden frisch geschlüpft; *Z. trifolii serizati* Obth., gemein, 23. V. bei Philippeville; forma *ruscadica* m. ab. n. p. 173 (eine prachtvolle Form v. *ser.*, bei der die Flecke 1 u. 2 u. 3 u. 4 rund zusammengefloßen sind, sodaß der Vfogl. wie bei *Zyg. tamaris daemon* Chr. aussieht) 23. V. 1912, Philippeville; *Z. algira* Dup. 23. V. 1912, Philippeville; *Z. carniolica allardi* Obthr. ♂ 20. V. 12. Batna, 1200. **Stauder** p. 173. — *Z.*

*nebulosa* Guer. ♂♀, Bukoba-Usumbura u. Tangan.-See, I, II. **Rebel (1)** p. 290. — *Z. melaena*. Unter einer großen Anzahl dieser in den Jahren 1896–97 auf der Insel Värmdö in der Nähe von Stockholm fanden sich 13 Ex., ♂♀, der var. *stenzii* Frr. mit roter Querbinde auf dem Hkörper; diese Var. war bisher noch nicht in Schweden beobachtet. **Meves**, p. 8, 39. — *Z. scabiosae* für die Auvergne neu. **Dufour**, Feuille jeun. Natural. (5.) Ann. 44 p. 16. — *Z. carniolica* Scop. var. *appennina* Tur. 2 n. aberr., **Reiß**, **Hugo**, jr., Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 46. — *Z. 32 nov. aberr.*, 3 nov. varr. **Rocci**, **Ubaldo**, Soc. entom. Jahrg. 29 p. 41–42. — *Z. 1 n. ab. + 1 n. forma*. **Stauder (6)** (österr. Litorale).

### Laslocampidae.

*Anthela* Walk. (*Darala* Wlk.) *pudica* Swinh., auf d. Monte Bello Islds., eine etwas dunkle Form der westaustral. Sp. **Montague** p. 646.

*Artace punctistriga* Walker, Porto Bello, Cabima. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 221.

*Bombycopsis indecora* Wlk. ♂ von Ukaika, I. **Rebel (1)** p. 279.

*Catalebeda producta* Walk. Beschreib. der Raupe. In den warmen Niederungen entbehrt sie des Haarschutzes, der in den kühlen Hochländern (Bamenda, 1500 m) zur Ausbildung gelangt. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 133.

*Chrysopsyche imparilis* Auriv. Besch. d. Raupe u. des Kokon. In den Steppengebieten Adamaus an *Combretaceae*. Nur ♀♀ gezogen; die ♂♂ umschwärmen in Scharen die Zuchtkästen mit den frisch geschlüpften ♀♀; *Chr. mirifica* Butl. Raupe an *Alchornea* [*Euphorb.*] Lebensweise u. Gespinst ♂-Raupe vielleicht entweder ganz anders aussehend oder haben gar eine andere Lebensweise. **Schultze**, **Arnold**, t. c. Heft 2 p. 132.

*Claphe* 8 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 222 dar. neu: *Cl. discorica* n. sp. (*C. obtusa* Herr.-Schäff. nahe) p. 222 ♂ (Taboga Isl., II.), *C. vittabunda* n. sp. (Färb. wie *C. marna* Schaus von Brasil., aber mit Zeichn. u. Größe von *C. lankesteri* Schaus von Costa Rica).

*Collusa* [*Collussa*?] sp.? (*C. flava* nahe) von d. Monte Bello Islds. **Montague** p. 646.

*Dendrolimus pini* L. v. Mostar, groß., graues ♂, kein Braun in d. Flgl. Körper u. Hflgl. fast schwarz. **Schawerda** p. 358.

*Epicnaptera tremulifolia* Hb. ♂ von Mostar. Außenrand d. Vflgl. ist veilgrau im Kontrast mit dem normal gebänderten Rotbraun d. Grundfarbe; ein ♂ etwas dunkler (im Mus. seinerzeit 1911 Verhdlg. z.-b. Wien [82] als *ilicifolia* angegeben, ist aber sicher *trem.*); *ilic.* u. *amb.* sind aus d. Fauna Bosn. u. Herz. zu streichen. *ambigua* Stdgr. aus Zentralas., kommt nicht in Ungarn vor p. 356; *trem. gen. aestiv. Püngeleri* n. (sehr schwach gezeichnet, hell rotbraun, typ. *ambigua* ist graugelb, das fast rote ♂ wird *ab. rubicunda* n. genannt) p. 357 (Mostar); *suberifolia* Korb aus Kastilien u. Algier hat weiß behaarten Leib p. 357.

*Gastropacha quercifolia* L. ♂, Mostar. Grundfarbe rotbr., ohne Schwarz, kaum lichter als die Nominatform, zeichnungslos 46 mm, 23. VIV., 30. VIII. Gehört zur var. *dalmatina* Gerh. (= *meridionalis* Horm.). In der Sp. neu f. d. Herzeg., in der Form neu f. Bosn. u. Herzeg. **Schawerda** p. 357.

- Gastropalakaeis greyi* Holl. Kokon mit Stacheln d. Raupe besetzt; *G. schultzei* Aur. Raupe mit porzellanartig. Glanze der Haut u. netzartig. Marmorierung auf weißgrauem Grunde. Lebt auf *Combretaceae*, vor allem auf *Terminalia*. **Schultze, Arnold**, t. c. Heft 2 p. 135.
- Gonometa niveoplaga*. Die Raupe ähnelt der von *Odonestis pruni* durch die weitgespreizte fischschwanzartige Haltung der Nachschieber, hat aber nicht die bunten Halswülste ders. Eigentümliche Haarbildung, Nachschieber mit schuppenartig u. etagenartig. verlängerten Haarbüscheln, wie die Federn eines Pfauenschwanzes, Textfig. 3. Raupe lebt polyphag an verschied. Sträuchern des primären Urwaldes, 4wöchentl. Puppenruhe. **Schultze, Arnold**, t. c. Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 134—135.
- Lasiocampa quercus* L. Eichenspinner. Einfl. d. Kastration. **Prell**, Zool. Anz. Bd. 44 p. 170—174, 3 figg. — *L. trifolii* Esp. Raupe auf Terschelling. **Mac Gillavry** Tijdschr. Entom. D. 57, p. 95. — *L. staudingeri* Baker, Raupen  $\frac{3}{4}$  erwachsen im VI. bei Batna, an hochwüchs. *Genista*. **Stauder** p. 170. — *L. quercus* L. var. *alpina* Frey ab. *caecopunctata* n. (mit bloß schwarzen, nicht weiß gekernten Mittelpunkt der Vflgl.). **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (177). Aus Eiern eines ♀ der Form *alpina* vom St. Gotthardt. In d. 1. Zucht 50%, in d. 2. 20%, in d. 3. 100% dieser Form. Die ♀♀ variieren stark in bezug auf die Deutlichkeit der hellen Querbinde. **Wagner** erhielt 1 ♀ aus Graubünden. — *L. quercus* L. Färb. eines gezog. Ex. von Dordrecht. **Haverhorst** p. 130.
- Leipoxais obscura* Auriv. (ab.) (sehr dunkles schwarzbraunes ♂ mit hinterem, fast geradem, rotbraunen Querstreifen aus dem Urwalde bei Mawambi-Irumu (II.) (det. Auriv.). **Rebel** (1) p. 278.
- Lithosia unita* ab. *palleola* Hb. von den Frauensteinen, 28. VIII. 1913, mit bleich-gelblichgrauen Vflgl. u. gegen den Vrand schwachgrau angeflogen. Hflgl. **Nitsche** p. (163).
- Macrothylacia rubi* L. ♀ v. Gacko. Neu f. die Herzegowina. **Schawerda** p. 356.
- Melanothrix* 2 n. spp. + 1 n. var. **Grünberg**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 21—22.
- Ocha libnites* Druce von Porto Bello, II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 222.
- Odonestis bidentata*. Melanistische Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 560. — *O. pruni* L. ♂, Mostar; VII. 1913. Neu f. die Herzeg. **Schawerda** p. 358.
- Pachypasa bilinea* Walk. Bemerk. zur Reproduktion der Färbung in Dreifarben-druck (paßt nicht). Beschr. der Raupe. Zu Beginn der Regenzeit an *Bauhinia reticulata* u. *Anona senegalensis* in Adama'a gefunden. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 133—134. Verhängnis der Bearbeiter dieser Sp. Die humoristisch wirkende schwarze „Kopie“ des Falters, nach der eine neue Sp. *P. undulosa* (sic!) aufgestellt wird.
- Prorifrons cattullux* n. sp. (ähnelt *P. quadrilinea* Barnes u. Mc Dunnough, dunkler, größer usw. Offenbar ein Abkömmling von *P. peruviana* Druce). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 221 (Cabima, La Chorrera, Kanalzone).
- Syraestrenopsis* n. g. *moltrechti* n. sp. **Grünberg**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 38—40, 2 figg. (Indo-äustral. Gebiet).

*Taragama repanda* Hübner, von Adamaua, an einer Tamarinde. Falter klein blasser als spanische Ex. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 133.

*Tolyte* 4 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 221. — *T. nemerila* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 388 ♂ (Mex.: Sierra de Guerrero, IX.); Tehuacan, IX.); *T. synoecura* n. sp. (hell nelkenrot, mit Braun gezeichnet wie *T. plurilinea* Walk., aber and. Zeichnungsmuster) p. 388 ♂♀ (Mex.: Teapa, Tabasco, IV.).

#### Endromididae.

*Endromis versicolora* L. von Hutwisch, Kogl. **Galvagni** p. (187).

#### Lemoniidae.

*Abisura rogersi* Druce in d. Rutschuru-Ebene u. im Urwalde bei Beni u. Moera. **Rebel** (1) p. 261; *A. talantus* Auriv. subsp. *caeca* n. (von der Kameruner Hauptform versch. durch das Fehlen des Apikalauges auf der Oseite d. Vflgl., welches auch useits sehr schwach entwickelt ist) p. 261—262 ♂♀ (aus dem Urwalde von Beni, Moera, Mawambi u. Ukaika). *A. intermedia* Auriv. u. *A. rutherfordi* Hew. var. *herwigi* Dewitz p. 262. Bemerkenswert. östl. Vorkommen *A. intermedia* A. Auriv. p. 221.

#### Eupterotidae.

*Parajana lamani* Auriv. ♂ von Ukaika, I. **Rebel** (1) p. 279.

*Stibolepis sabalina* n. sp. (Habitus u. Zeichnungsanlage erinnern mehr an Spp. der Gatt. *Sabalia*). **Rebel** (1) p. 279 ♂ Taf. XXIII Fig. 59 (aus den Randgebirgen im NW.- des Tangan. Sees).

#### Nolidae.

*Celama sorghiella* Riley, Corozal, Kanalzone, VIII. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 248, *C. sylpha* n. sp. (bei 3 Ex. ist Ad. 8 im Vflgl. erhalten, sie würden also zu *Nola* zu stellen sein, doch handelt es sich um eine Variation) p. 248—249 ♂♀ (Trinidad River III., Cabima usw.).

*Nola subchlamydula* Stdgr. 6. V. u. 22. V. 13, Mostar. Neu für Bosnien u. die Herzegowina. **Schawerda** p. 372. — *N.* Spp. aus der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 246—248: *N. aeschyntela* n. sp. p. 246 ♂♀ (Trinidad Riv., La Chorrera); *N. brunneifera* n. sp. (vielleicht das ♂ zu *aeschyntela*) p. 246 ♂ (La Chorrera, V.); *N. nephelepasa* n. sp. p. 246 ♀ (Corozal, Kanalzone, IV.); *N. chauna* n. sp. (*N. artata* Schaus von Costa Rica nahe, aber der Costalfleck ist „longer and more outwardly oblique“) p. 246—247 ♂ (Cabima, V., Alhajuelo, IV.); *N. nimbimargo* n. sp. (vor. ähnlich; in der Costalzeichn. mehr *artata* als *chauna*) p. 247 ♀ (Cabima, La Chorrera, Trinidad River); *N. prothyma* n. sp. p. 247 ♂♀ (La Chorrera, Corozal); *N. quintessa* n. sp. (verw. mit *N. apera* Druce, aber die Außenlinie bildet keine Punkte auf den Adern) p. 247 ♀ (Corozal, Kanalzone). *N. zeteci* n. sp. p. 247—248 ♂ (Corozal, Kanalzone); *N. contorta* n. sp. (Bemerk. zum Geäder) p. 248 ♀ (Trinidad River, VI); *N. flavescens* n. sp. p. 248 ♀ (Trinidad River, III.); *N. habrophyes* n. sp. p. 248 (Trinidad River, III.). — *N.* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).

*Roeselia*. 10 Spp. aus der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 244—246, dar. neu: *R. pecta* n. sp. p. 245 ♂ (La Chorrera); *R. hypopecta* n. sp. p. 245 ♀ (La Chorrera, V.); *R. micropecta* n. sp. p. 245 ♂♀ (La Chorrera, V., Trinidad River, VI.); *R. melleles* n. sp. p. 245—246 ♂♀ (Cabima; Corozal, Kanalzone, IV.); *R. atypica* n. sp. p. 246 ♂ (Cabima, V.)

#### Liparidae.

*Caviria tibialis* Schaus III, Corozal, Alhajuelo, IV. Vorläufig unter diesem Namen. Die 3 Formen von Corozal haben die Vflgl. mit braun schattiert, besonders über den Diskus. 1 Ex. von Alhajuelo ist ganz weiß. Es mögen 2 Spp. sein, die sich von *tibialis* unterscheiden, doch ist mehr Material erforderlich. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 222.

*Leuculodes dianaria* n. sp. (nahe verw. mit *D. lacteolaria* Hulst, kleiner, ohne Linien auf dem Vflgl.). **Dyar**, t. c. p. 389 ♂ (Mex.: Zacualpan, VII.).

*Mantruda chironomus* Dyar hellbraune Ex. von Trinidad River, nicht schokoladenbraun wie die typ. *chironomus* von Guiana, doch mit ders. Zeichnung. **Dyar**, t. c. p. 223. *M. erratica* Schaus, Trinidad Riv. p. 223.

*Trochuda pura* Walk. von Porto Bello, IV. **Dyar**, t. c. p. 223.

*Pachyplastis apicalis* Feld. von Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 223.

#### Lithosiidae.

*Lithostidae*. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 164 ist ein Druckfehler.

*Lithosianae*. **Penseler**, Intern. entom. Zeitschr. Guben, Jahrg. 8 p. 15—16.

*Abrochocis* n. g. *Lithos*. (Type: *Talara esperanza* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 170.

*Achroosia nuda* Hampson v. Alhajuelo, III.; Trinidad River III. u. V. **Dyar**, t. c. p. 165.

*Afrida* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.). — *A. gymnes* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 166 (La Chorrera, V.; Tabernilla, Kanalzone, V.); *A. pnixis* n. sp. p. 166 ♂, Cabima, V.). — *A. coagulata* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 4 p. 368 ♂♀ (Tehuacan, Mex. IX.; Oaxaca Mex.); *A. zoephila* n. sp. p. 368 ♂♀ (Orizaba, Mex. VII.; Juan Vinas, Costa Rica); *A. zolda* n. sp. p. 368—369 ♀ (Oaxaca, Mex.).

*Aglylla bioptera* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 164 ♂♀ (Trinidad River, III., VIII.; La Chorrera, V., Cabima V.); *A. sericea* Kanalzone, divers. Fundorte p. 165; *A. niphostibes* n. sp. (führt in Hampsons Mon. 1900 auf *Ag. nivea* Walk., diese hat aber: „head black above, aluteous in front“. Von den von Hmps. gegebenen Synonyma hat *monoleuca* Walker: „palpi fawn color“; *argentea* Felder hat „vertex of head yellow, collar shaded with purplish fuscous“; *virginea* Schaus ist klein mit „pale ocher vertex and collar and abdomen gray dorsally“; *plateada* Dognin ist wie *arg.*, hat aber „ochreous abd.“ statt „white“; *floreocilla* hat d. Scheitel des Kopfes wie Stirn u. Collare „gray“. Keine paßt auf die n. sp.) p. 165 ♂♀ (Cabima, V.). — *A.* 6 n. spp. **Dognin** (S.-Amer.).

*Anaene* n. g. *Lithos*. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 171; *A. spurca* n. sp. p. 171 ♂ (La Chorrera, V.; Corozal, Kanalzone, IV.); *A. improspira* n. sp. p. 172 ♂ (Tobago Isl., II; Alhajuelo, IV.); *A. diagramma* n. sp. p. 172 ♂♀ (Tobago Isl.; Trinidad River, La Chorrera).

- Apistosis judas* Hübn., La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 165.
- Aptilosia crocea* Schaus., Trinidad River III., Porto Bello, IV. **Dyar**, t. c. p. 164.
- Balbula dorsisigna* Walk. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 164.
- Barsinella desetta* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 170 ♀ (La Chorrera).
- Clemensia quinqueferana* Walk. von Trinidad River, III.; Porto Bello IV. Es scheinen mehrere Spp. unter diesem Namen zusammengeworfen zu sein. **Dyar**, t. c. p. 171. — *Cl.* 2 n. spp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Diarhabdosia coroides* Schaus., Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 168.
- Dizanaene* n. g. (mit den Merkmalen von *Anaene*, aber Ad. 3 u. 4 d. Vflgl. gestielt, Palp. mit lang. 3. Glied; Vflgl. nicht „subfalcate, apex roundedly pointed“, Außenrand quer). **Dyar**, t. c. p. 172, *D. lepidocaena* n. sp. p. 172 (Tobago Isl., II.; Porto Bello, IV.; La Chorrera).
- Dolichesia falsimontia* Schaus., Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 165.
- Gaudeator* n. g. *Lithos*. **Dyar**, t. c. p. 166, *G. paidicus* n. sp. (ähnelt *Nudur fractivittarum* Dyar) p. 166 ♂ (Kanalzone).
- Geridixis* n. g. *Lithos*. (der Hamps.'schen Tab. nach *Chrysochlorosia* Hampson nahest., doch Ad. 11 frei, quer, nicht mit 12 in Anastomose, Zelle der Hflgl. „moderate“). **Dyar**, t. c. p. 170, *G. minx* n. sp. (ähnelt *Paratalara inversa* Schaus) p. 171 ♂ (Trinidad River, VI.).
- Hypareva pogonoda* Hampson, Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 164.
- Illice leuconotum* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 167—168 (La Chorrera, IV.), *I. minuta* Butl. (kleineres Ex. als das eigentl. typ. ♀, ♂ 11-mm). p. 168, *I. opulenta* Walk., Cabima, V., Porto Bello, X., XII. p. 168.
- Licomorphodes genificans* n. sp. (wie *Talara rugipennis* Schaus, versch. durch die ausgesprochene Gabelung von Ad. 4 u. 5 d. Vflgl.). **Dyar**, t. c. p. 169 ♀ (Trinidad River III., V., VI.).
- Lycomorphodes sordida* Butl. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 166—167.
- Mulona phelina* Druce. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 167.
- Nodozana picturata* Schaus, *N. thricophora* Hampson u. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 168; *N. albula* n. sp. (ähnelt *Saozana leucota* Hampson) p. 168 ♀ (Kanalzone, Fundort?).
- Nudur* n. g. *Lithos*. (Vflgl. mit 10 Adern, 3 vom Zellwinkel, 4, 5 von d. Querader, 6 v. d. Zellspitze 7—10 coincident, 11 frei. Hflgl.: 3 dicht vom Zellwinkel, 5 von d. Mitte d. Querader, 6 u. 7 coincident, 8 von jenseits d. Zellmitte. Htib. mit 4 kleinen Sporen. Palp. schlank, vorgestreckt; Zunge gut entwickelt). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 368, *N. fractivittarum* n. sp. p. 368 ♂ (Misantla, Mex.).
- Odozana sixola* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone. ♀ unbekannt. **Dyar**, t. c. p. 167.
- Palaeozana* n. g. *Lithos*. (führt in Hamps.'s Tab. auf *Pachycerosia*, aber Costa an d. Basis nicht stark gebogen). **Dyar**, t. c. p. 167, *P. mida* n. sp. p. 167 ♂ (La Chorrera, V.).
- Paraprepia fuscilingua* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 168 ♂♀ (Porto Bello, IV.; La Chorrera, V.).
- Prepiella aurea* Butler. Fundorte in d. Kanalzone. Hampsons Figg. (1900) zeigen Ad. 3 u. 4 im Hflgl. langgestielt, in Wirklichkeit sind sie getrennt

- oder „connate“. Die Zelle bildet gegen den Rand einen lang. Winkel, in der Fig. undeutlich. Ad. 5 ist auch kurz u. gekrümmt. **Dyar**, t. c. p. 167.
- Saozana* n. g. *Lithos.* (Untersch. von *Odozana* Walk. Ad. 11 d. Vflgl. frei, nicht anastomis. mit 12 u. Ad. 6 u. 7 d. Hflgl. coincident. Hflgl. d. ♂ im Analfeld stark erweitert, mit einem Einschnitt über Ad. 2). **Dyar**, t. c. p. 172, *S. leucota* Hamps. Besch. p. 173.
- Serincia* n. g. *Lithos.* (die H.'sche Tab. führt auf *Cincia*, doch fehlt Ad. 9). **Dyar**, t. c. p. 168, *S. metallica* n. sp. p. 169 ♀ (Tabernilla, Kanalzone).
- Talara*. 6 Spp. von der Kanalzone, Pan. **Dyar**, t. c. p. 169—170: *T. melanosticta* n. sp. p. 169 ♂ (Cabima, V.); *T. minynthadia* n. sp. p. 169 ♂ (La Chorrera, V., ♀ wie zuvor, V. u. Tabernilla); *T. violescens* n. sp. p. 169 ♂ (Cabima, V.), *T. phaseella* Hmps. div. Fundorte; *T. mesospila* n. sp. p. 170 ♂ (La Chorrera); *T. mona* n. sp. (verw. mit *unimoda* Schaus u. *diversa* Schaus, zieml. zwisch. beid.) p. 170 ♂ (Trinidad River, V.).
- Thyone simplex* Walker u. *Th. grisescens* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 165.

### Arctiidae.

- Arctiidae*. **Cloß**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 27—28, 37.
- Amphicallia pactolicus* Butl. Raupen zu Beginn der Regenzeit zugleich mit Imagines bei Djutitsa 2000 m, im Grashochland an krautart. Papilion. (*Crotalaria*) Ähnlichkeit der Raupe mit der v. *Euchelia jacobaeae*. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 130.
- Agoraea minuta* Schaus. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 173.
- Ammalo insulata* Walker, Coroal, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 173.
- Apantesis proxima* Guerin. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 173.
- Arctia aulica* L. Nordseeland, Jütland; Lüneburg, selten. **Warnecke**, p. 355. — *A. caja* L. Asymmetrisches ♂. **Clément**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 494—495. — *A. caja* L. Abnorm gefärbtes Stück. **Reineck**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 224. — *A. quenselii* Payk. Hochalpin; Mieslloch u. Sandigjöchl Ende VII., Anfang VIII.; Nöblacher Joch u. Blaser, Brennergebiet, Tirol ♂ im Sonnenschein fliegend, ♀ auf den Flechtenpolstern von *Cetraria islandica*, der das variable Flgkleid angepaßt ist. **Galvagni** p. (169). — *A. caja* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *A. villica* L. von Hani Grabom, N.-Alban. 22. V. **Rebel** (2) p. 1124. — *A. caja* L. Flüssigkeitsabsonderung am Hals. **Schulze**, P., Berlin. entom. Zeitschr. Bd. 58 p. 241. — *A. cervini* Fall. Zucht. **Walther**, Iris Bd. 28 p. 26—31, 1 Taf. — *A. hebe* u. *ab. fischeri* n. **Diemer**, Entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 97, 1 Taf. — *A. villica* L. var. *angelicae* B. aus Mostar-Raupen krochen im V. 13 nur aneg. mit gelb gefleckt. Vflgl. aus. **Schawerda** p. 373; *hebe* L. Mostar, gezogen. Einige ♂♂ auffallend licht. Hflgl. hell rosig (nicht karmin) u. nur 2 schwarze Randflecke. Bei 2 Ex. ist auf d. Vflgl. das Weiß der Streifen breiter usw. 3 ♀♀ sind klein, schmalflügl. m. stark schwarz. Vflgl. u. nur basal 2 weiße Binden, der Turkestaner var. *sartha* Stögr. ähnl., doch fehlt einigen der (nach Seitz charakt.) helle Kragen. Die ♂♂ bilden einen Übergang zur Ab. *albescens* Schultze, hellrosa Hflgl. Diese südl. Form steht *iliensis* Wagner sehr nahe, das einzige vorlieg. ♀ unterscheidet sich nicht von ein.

- iliensis*-♀. **Schawerda**, p. 373—374. — *A. villica*. **Mathew**. — *A. caja* L. 1 n. aber. v. **Linstow**.
- Arcinia caesarea* Goeze v. Mostar. **Schawerda** p. 372.
- Calidota* 1 n. sp. **Dognin** (S.-Amer.).
- Callimorpha dominula* L. v. Vunšaj u. Buni Jeserce, 7.—23. VII. **Rebel** (2) p. 1124.
- Coscinia cribrum* L. Schöne Aberr. im VII. 1913 auf der Galderschen Heide gefangen. Vflgl. u. Hflgl. stark schwarz bestäubt; doch geht die Bestäubung auf den Vflgl. nicht über die 4. Punktreihe hinaus; dahinter ist d. Flglfleck grauweiß, dieser Fleck wird v. dem äußerst. Ende der schwarz. Ader durchschnitten. **Haverhorst** p. 133. — *C. cribrum* L. var. *punctigera* Fr. von Vunšaj, 9. VII., ♂. **Rebel** (2) p. 1124.
- Cretonotus leucamoides* Holl. ♂ v. NW.-Ufer des Tangan.-Sees, IV. **Rebel** (1) p. 289.
- Cybosia mesomella* L. Vunšaj, 9. VII. **Rebel** (2) p. 1124.
- Deiopeia pulchella* L. Gemein im V., VI. in ganz Nordafr. **Stauder** p. 172.
- Diacrisia sanio* form. *crejæ* n. **Cloß**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 37. — *D. lutescens* Wlk. ♂ v. Bukoba-Usumbura, I. **Rebel** (1) p. 289. — *D. sannio* L. von Goranica 29. VII. ♂ für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1124.
- Ecpantheria laeta* Walker, Porto Bello, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47, p. 173.
- Euprepia pudica* Esp. in Anzahl in Mostar gezogen. 8. IX. 13. **Schawerda** p. 374.
- Halisdota*. 2 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 173.
- Hipocrita Jacobaeae* L. auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95.
- Hyalartia tepica* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 369 ♀ (Itapa, bei Tepic, Mex.).
- Hyphantria postalbida* n. sp. (von d. verw. *H. strigulosa* Hmps. versch. durch die einfarbig weiß. Hflgl.). **Rebel** (1) p. 290 ♀ Taf. XXIII Fig. 64 (Bukoba-Usumbura, I; Usumbura, Landsch. Uha).
- Idalus hippia* Stoll, Trinidad River, VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 173.
- Lepista pandula* B. ♂♀ von Bukoba-Usumbura, I. **Rebel** (1) p. 290.
- Melese*. 3 Spp. nebst Fundorten. **Dyar**, t. c. p. 173.
- Neritos cotes* Druce, Porto Bello, IV.; Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 174.
- Nezula grisea* Schaus, Porto Bello, II. **Dyar**, t. c. p. 173.
- Ochrodota pronapides* Druce, Porto Bello. **Dyar**, t. c. p. 173.
- Ocnogyna pierreti* Rbr. Raupen 2. V., El Kroubs, 15. XI. **Stauder** p. 172.
- Parasemia plantaginis* L. var. *interrupta* Schaw. von Rikavac, 29. VI. u. Vunšaj, 23. VII. **Rebel** (2) p. 1124. — *P. plantaginis* L. var. *interrupta* Schaw. Zucht aus Eiern v. Vucijabara lieferte nur *interrupta*. ♂ in d. Vucijabara mit nicht unterbrochenem Irandband von Schima in d. Vucijabara erbeutet. Genau so breit gebändert u. dabei unterbrochen ist *caucasica*, der die *interrupta* am nächsten steht; *cauc.* hat aber rote Hflgl., *plocosa* ist oft noch breiter gebändert u. im Irandband nicht unterbrochen. Bei den alpinen Tieren reißt es infolge Schmälerwerdens ab [so bei *matronalis*, *elegans*, *flavipennis*, *melas* (= *nycticans*)]. Auf dem Trebevic in Bosnien kommt *interrupta* im ♂ vorwiegend in der weißen Form *hospita* vor, dagegen auf der Vucijabara



- in d. Herzg. nur gelbe ♂♂ die letzt. ausgekrochenen ♀♀ gehören zur ab. *nigrociliata* Schaw. **Schawerda** p. 372—373.
- Parevia parnelli* Schaus, von Cabima, V. Unterschiede des ♀ v. der ♂-Type, Hflgl. an d. Basis „crimson“, sowie terminaler breiter grauer Saum. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 173.
- Utetheisa (Deiopeia) pulchella* L. Zahlr. von Perrégaux, 29. VII. **Zerny** p. 265.  
— *U. pulchella* L. von Bukoba-Usumbura u. Tangan.-See I., II. **Rebel** (2) p. 290. — *U. pulchelloides* Hamps. von den Monte Bello Islds. **Montague** p. 645. — *U. venusta* Dalman. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 174.
- Virbia rosenbergi* Rothsch. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 173, V. *orola* n. sp. p. 173—174 ♂ (Porto Bello, IV.).

## Agaristidae.

- Aegocera gynandra* Jord.-Seitz u. *A. rectilinea* B. vom Tanganyika-See. **Rebel** (1) p. 281.
- Charilina amabilis* Dru. ♂ v. Bukoba-Usumbura, I. **Rebel** (1) p. 281.
- Diamuna falcata* Druce von Trinidad River, III. **Dyar**, t. c. p. 175.
- Euschiropterus poeyi* subsp. *pulverosa* n. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175 ♂♀.
- Massagidia hesperia* Cr. ♂ v. Ukaika u. Mavambi-Irumu (I.—II.). **Rebel** (1) p. 281.
- Xanthospilopteryx*. 8 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (1) p. 280—281; *X. poggei* Dew. Von d. 2 ♀♀ aus d. Urwalde bei Mawambi u. Beni (X.—XI.) zeigt das eine mehr ockergelbe Grundfarbe u. einen schwarz. gekrümmten Querstrich am Schlusse der Mittelzelle d. Vflgl. p. 281; *X. grandis* Druce, ♀ v. Ukaika. Mawambi-Irumu, I.—II. wegen des gelb. Wisches zu ab. *bateri* gestellt, Taf. XXIV Fig. 70; die bei Seitz erwähnte rote Makel der Hflgl.-Useite fehlt bei beiden. Eins zeigt useits ganz schwarze Hflgl., das andere ist im Diskus ders. gelb aufgeheilt, p. 281.

## Noctuidae.

- Noctuidae*, deutsche. Bewaffnung der Beine. v. **Linstow**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 317—319, 6 figg. — *Noctuidae*. Tabelle der Gattungen des nordwestl. Nordamerika. **Forbes**. — *Noctuidae* der Exp. Teßmann aus S.-Kamerun u. Spanisch Guinea. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 86—90.
- Ablita* n. g. *Noct. Acronyct.* (Type: *Neolita adin* Schaus 1911). **Dyar**, t. c. p. 183; *A. adin* Schaus v. La Chorrera, V., schlecht erhalten p. 183; *A. nymphica* n. sp. p. 183 ♂♀ (Trinidad River: ♂♀ mit Diskalfleck., ob hierhergehörig, v. Corozal IV., VII. u. La Chorrera V.); *A. grammalogica* n. sp. p. 183—184 ♀ (Porto Bello).
- Acanthofrontia anacantha* n. sp. (in Kat. No. 5970a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 215 ♀ (N. Nigeria, Ilorin).
- Acantholipes maculiferoides* n. sp. (ähnelt *A. maculifera* Mab.). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 1 p. 41—42 ♀ (Kamerun, Duala).
- Achaea* Hübn. (Type: *melicerta* Drury umfaßt in Hampson, Cat. P. XII zahlr. Spp., die von den Autoren zu *Ophisma* Guen. gestellt wurden. — *Achaea*

- demepa* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 385 ♀ (Misantla, Mex., VII.).
- Acidaliodes melasticta* n. sp. (in Kat. No. 5003). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 166 ♀ (Dutch New Guinea, Mimika River). *A. strenuialis* n. sp. p. 166—167 ♀ (Borneo, Sarawak).
- Acontia luctuosa* Esp. mit schmal. weiß. Bind. auf den Hflgln. **Schawerda** p. 365.  
— *A. biskrensis* Obth. von Biskra. **Stauder** p. 171.
- Aconticola moldaviola* 14. VI. 13 Mostar. **Schawerda** p. 365.
- Acrapex stictissima* n. sp. (in Kat. No. 4746 a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 163 ♀ aus Mostar mit auffallend weiß. Grundfarbe auf den Vflgln. nicht stark aschgrau bestäubt. Lokalarasse? Große Stücke. **Schawerda** p. 358; *megacephala* F. 17. IV., 1. VII. 13 2. Gener. Mostar, in 2 dunkl. Stücken. — *A. leporina* L. var. *bradyporina* Tr. 22. VII. 1912 zu Breda gefangen. Bemerk. **Haverhorst** p. 131. — *A. menyanthidis* View. von den Mooren bei Kainisch nächst Aussee in Steiermark. **Galvagni** p. (168). — *A. psi*. Melanistische Form in London u. Umgebung nach Doncaster. **Hasebroek** p. 570. — *A. orientalis* Mann (Wien. Entom. Monatsschr. 1862, 370 beschr. u. auf Taf. 3 Fig. 4) für Europa neu. Wiedergabe der Beschr. Manns p. 359 (Mostar, Smyrna). Ist nicht mit *auricoma* zu verwechseln: 1. Vflgl. breiter, 2. die schmutzige fast bräunlich-graue Farbe der *aur.* fehlt, 3. ♂ m. reinweiß. Hflgln., 4. Useite rein weiß, nur schwarze Mittelpunkte u. Strichelchen usw. Seitz's Abb. ist eine schlechte Kopie vom Bilde d. *orient.* bei Mann, p. 359—360; *orientalis* aus Slivna (Bulg. Habich) p. 360 in Anm. — *A. Melane* Formen in England. **Hasebroek** p. 573. *A. leporina* ab. *bradyporina* (1886 zum erstenmale), *A. menyanthides* (1888), *A. megacephala* (1900), *A. euphorbiae* p. 578. — *A. lilacina* n. sp. (in Kat. No. 3700a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 156—157 ♀ (C. China, Chungking).
- Acroria diminuta* Guénee, La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177.
- Aeropterella* n. g. *Noct. Erast.* (Geäder ähnl. wie b. *Aracoptera* Hamps., außer das Ad. 10 aus d. Zelle entspringt. Sonstige Merkmale). **Dyar**, t. c. p. 189; *A. miscidisce* n. sp. p. 190 ♀ (Trinidad River, VI.).
- Agrotis ypsilon* Rott. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. v. **Linstow** p. 285.  
— *A. cursoria* u. *A. occulta* ab. *passetii*. Melan. Form. bei Hamburg. **Hasebroek** p. 578. — *A. polygona* F. Nordseeland, einzeln; Lüneburg; *A. linogrisea* Schiff., Schweden, Berlin; *A. sobrina* Gn. Nordseel., einz., Lüneburg. **Warnecke** p. 354. — *A. pronuba* L., comes Hbn., *vestigialis* Rott. auf Terschelling. **Mac Gillavry**, Ent. Tijdschr. D. 57, p. 95. — *A. fimbria* L. in d. Nominatform, ab. *virescens* Tutt u. ab. *brunnea* Tutt e larva, Mostar. Bišina. **Schawerda** p. 360. — *A. comes* Hb. e larva. Mostar; dar. Form. *virescens* Tutt. u. *urfa* Tutt. Ein Stück mit schwarz. Querbinden, vom Vrand zum Irand, p. 360; *leucogaster* Frr. ♀ der schönen Sp. aus Mostar, neu f. Bosn. u. Herzeg. p. 360; *cinerea* Hb. ♂ unter dem Pregoßsattel auf d. Zelengora (fast 2000 m) bei Tag schwärmend, p. 361; *trux* var. *terranea* Frr. 9. IX. 13 ♂ helloliv.-braune Vflgl. m. viel. rot. Farbentönen. Neu für Bosn. u. Herzeg. p. 361. — *A. hyperborea* Zett. Nöblacher Joch, Brennergebiet, Tirol, schön kupferrote

- Stücke Ende VII., Anf. VIII.; Trunajoch. Falter in späten Nachmittagsstunden im rasend. Fluge auf den Mähdern. **Galvagni** p. (169). — *A. culminicola* (Stdgr.). Zucht aus dem Ei. **Rackl**, Mitt. Münchener entom. Ges. Jahrg. 5 p. 25—26. — *A. exclamationis* L. von Vermoša, 24. VI., ♂, für Montenegro neu; *A. ypsilon* Rott. ibid. **Rebel** (2) p. 1121. — *A. (Lycophotia) saucia* Hb. ab. *margaritosa* Hw. v. Fort National 14. VII. **Zerny** p. 265. — *A. cuprea* Hb. Leiser Berg bei Ernstbrunn abgeflog. ♀ am 1. IX. auf Blüte von *Centaurea*. Das Auftreten dieser nur in höheren Regionen, Gebirgszügen (Alp, Sudet., Karpath.) ist wohl nur ein zufälliges. **Preissecker**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (52). — *A. atriregulata* Hmps. ♂ v. NW.-Ufer des Tangan.-Sees. **Rebel** (1) p. 282. — *A. repleta* Walk., Porto Bello, II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175. — *A. chabaudana* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 369 ♀ (Zapualcan, Mex., VI.). — *A. delicatessa* n. sp. p. 369—370 ♂ (wie zuvor).
- Agrostis fimbriola* Esp. Braunsberg bei Hainburg, an Blüten von *Centaurea* 6. VII.; bei Deutsch-Altenburg 5. VII. **Preissecker**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (51). Für Niederösterreich neu. — *A. atriregulata* Hmps. ♂ v. NW.-Ufer des Tangan.-Sees. **Rebel** (1) p. 282. — *A. repleta* Walk., Porto Bello, II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175.
- Amathes tripolensis* n. sp. (in Kat. No. 2688a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 148—149 ♂ (Tripoli, Cyrene).
- Amina octo* Guénee v. Corozal, Can. Zone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 194.
- Amolita sentalis* Kaye (sehr klein; die nordamer. *obliqua* Smith ist ähnl. gezeichnet, aber doppelt so groß, also wohl kein Syn. dazu). **Dyar**, t. c. p. 182; *A. pepita* n. sp. (mittelgroß, gezeichnet wie vor.) ähnlich p. 182—183 ♂♀ (zahlr. Fundorte in d. Kanalzone); *A. solitaria* n. sp. (ähnelt *A. obliqua*) p. 182 in Anm. ♀ (Demerara, Br. Guiana); *A. intensa* n. sp. p. 182 in Anm.) Castro, Parana, Brazil); *A. paranoma* n. sp. p. 182 in Anm. (wie zuvor).
- Amphidrina melanosema* n. sp. (in Kat. No. 3913a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 157 (Lorenzo Marques). — *A. 1* n. sp. + 1 n. var. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Amyna octo* Guén. weit verbreitet, von Indien bis Neu-Hebriden; *A. spilonota* Lower nordaustral. Sp. (Port Darwin). Beide von den Monte Bello Islds. **Montague** p. 647. — *A. octo* Gn. v. NW.-Ufer des Tangan.-Sees. **Rebel** (1) p. 282.
- Anabathra una* Möschl. 1887 = *Tachosa acronyctoides* Wlk. 1873. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 58 (weitere Fundorte: Kamerun, Ngoko-Station u. Usambara in D.-O.-Afr.).
- Anablemma*. 3 Spp. aus d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 190, dar. neu: *A. palliola* n. sp. (verw. mit *A. zika* Schaus) p. 190—191 ♂ (La Chorrera).
- Angitia flavidorsum* n. sp. (in Kat. No. 5525a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 200 ♀ (Panama, La Chorrera, Brit. Guiana). *A. esmeralda* n. sp. (No. 5535a) p. 200—201 ♀ (Trinidad, Caparo). *A. pilosema* n. sp. (No. 5536a) p. 201—202 ♂ (Brit. Guiana). — *A. attina* Druce v. Taboga Isl., VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 192, *A. trisigma* n. sp. p. 192—193 ♂♀ (Cabima, V.).

- Anoba trigonoides* Walker, Taboga Isl., VI. **Dyar**, t. c. p. 217.
- Anomis gymnopus* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 382 ♂ (Cordoba, Mex., V.; Tuis, Costa Rica, VI.); *A. Eucystica* n. sp. p. 382—383 ♂ (Jalapa, Mex.); *A. cataggelus* n. sp. p. 383 ♂ (Orizaba, Mex., V.; Jalapa, Mex.).
- Antiplaga prepotendyla* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 375 ♂ (Sierra de Guerrero, Mex., VII.).
- Anua* Walk. (Type: *finifascia* Walk.) enthält in **Hampson**, Cat. P. XII verschiedene früher zu *Ophiodes* gestellte Spp. — *A. tirhaca* (*tirrhaca*) Cram. Verbr.: Kap der Guten Hoffn. bis zu den Alpen, polyphag auf den Kräutern des Steppengebietes von Adamaua. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 131.
- Apamea Dumerilii* Dup. ♀, 26. IX. 13, Mostar.; die ab. *diversa* Stdgr. dürfte mit ab. *aequalis* Schaw. 1911 synonym sein. Letztere fällt daher. **Schawerda** p. 362.
- Aplecia (Mamestra) nebulosa*. Melan. Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 570.
- Apopestes*. 2 Spp. bei Biskra. **Stauder** p. 172. — *A. dilucida* Hb. Neu f. Bosnien u. die Herzegowina. Breitflügler, oseits heller, weniger gezeichnet, useits m. breiterer dunkler Außenrandbinde als die span. Ex. **Schawerda** p. 366. — *A. spectrum* Esp. vom Dschurdschura, 1700 m. **Zerny** p. 265.
- Aporophila luteulenta* Bkh. 9. X. 13. Mostar. Neu f. d. Herzeg. **Schawerda** p. 363.
- Apsaranycta* n. g. *Acronyctin*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 164 — 165, *A. bryophilina* n. sp. (in Kat. No. 4782a) p. 165 ♀ (Bombay, Anshi).
- Araeoptera ecphaea* n. sp. (in Kat. No. 5020a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 167 ♀ (S. Nigeria, Baro). — *A. betie* n. sp. (verw. m. *A. elam* Schaus, beschr. unter *Acidaliodes*, hat aber Ad. 7 d. Vflgl. gestielt, gehört deshalb zu *Araeoptera*). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 184—158; *A. enona* Druce, Fundorte in d. Kanalzone; *A. mela* n. sp. p. 185 ♂ (Trinidad River, III.); *A. umber* n. sp. (verw. mit *A. truncata* Hamps.) p. 185 ♂ (wie zuvor); *A. flavipars* n. sp. (verw. mit *A. enona* Druce) p. 185 ♂ (Alhajuelo).
- Argyrolopha* n. g. *Erastrian*. (im Bestimmungsschlüssel verschieden von *Micrantha* „in the palpi being upturned“). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 205, *A. costibarbata* n. sp. (in Kat. No. 5747b) p. 205 ♂♀ (Mauritius, Curepipe).
- ?*Armada Lacroixi* n. sp. **Lucas, Daniel**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 312 ♂♀ (Foum-Tatahouine, äußerst Süden v. Tunesien). Abb. soll folgen in *Culot*, Noctuelles d'Europe. — *A. l* n. sp. **Lucas** (Tunis).
- Artigisa melanephele* n. sp. (in Kat. No. 5747b). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 206 ♂♀ (Tasmania). *A. terminalis* n. sp. (No. 4757i) p. 206—207 ♀ (Borneo, Sandakan).
- Athetis atrisphericus* n. sp. (in Kat. No. 3933a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 157—158 ♂ (Brit. E. Afr., Nairobi). *A. melanopsis* Hamps. (No. 3992 nec 3917) ist wieder *A. melanosema* zu nennen, p. 158. — *A. l* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Aucula buprasia* Druce, La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 184; *A. particolor* n. sp. (verw. mit *A. sublata* Walker, Fühl. d. ♂ einfach) p. 184 ♂♀ (La Chorrera, V., Trinidad River, VI.).
- Biagicola* n. g. (Subfam. ohne Kenntnis des ♀?; charakt. durch die im Dorsalfleck

- wie mehrfach aufgeblasen u. daselbst mit verdrehtem u. verzerrtem Geäder erscheinend. Vflgl., die auf d. Oseite der Hflgl. lang abstehend behaart Mediana, die aufgerichtete Beschuppung auf d. Oseite d. Vflgl.). **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 1 p. 1—2, *B. signipennis* Strnd. **n. sp.** p. 2—4 ♂ Textfig. (Biagi, Mambare River, 5000', Brit. Neu-Guinea. I.—IV., 1906).
- Bagisara*. 3 Spp. in d. Kanalzzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 181, dar.: *B. anolla* **n. sp.** (vielleicht eine ungefleckte Form von *B. avangareza*) p. 181 ♂♀ (Porto Bello, La Chorrera).
- Baniana*. 5 Spp. in d. Kanalzzone. **Dyar**, t. c. p. 216.
- Baratha* Walk. (Type: *disseverans* Walk.) in **Hampson**, Cat. P. XIII als Synonym zu *Mocis* Hübn. gestellt.
- Bertulania* **n. g.** *Noct. Hyphen.* (ähnelt *Aburina sobrina* Möschl., ist aber keine *A.*, erinnert auch an *Bracharthrum* Hamps., weicht von beiden durch die Palp. ab, usw.). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 142—143, *B. corticea* **n. sp.** p. 143—144 ♂ (Kamerun: Dschang).
- Betousa* Wlk. XXXIII., 1111 (1865) (Type: *dilecta* (hat die Priorität vor *Hypolamprus* insert.)). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 110, *B. chrysotherma* **n. sp.** (13f) p. 111 ♀ (Gold Coast, Ashanti).
- Blenina metascia* **n. sp.** (in Kat. No. 6746a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 220 ♂ (Bombay, Kanara, Karwar). Kokon gelb mit einigen schwarzen Körnchen auf der Oberfläche.
- Boletobia rugosa* **n. sp.** (ähnelt *B. marginalta* Schaus, kleiner; steht auch *tenebrosa* Schaus nahe). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 211 (Fundorte in der Kanalzzone).
- Bombicia improvisa* u. *B. tearlii* Hy. Edwards. **Cockle**, Canad. Entom. vol. 46 p. 184.
- Brotolomia meticulosa* L. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow**, p. 285. — *Br. meticulosa* L. von Vermoša, 23. VI., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121.
- Brycodia lilacina* **n. sp.** **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 379 ♂♀ (San José de Guyamas, Mex., IV.).
- Bryophila ravula* Hb. ab. *lupula* Hb. Im Staud.-Rebel-Katalog mit Unrecht eingezogene Form mit hell rotbraunem Mittelfeld, 17. VII. 13. Umgeb. von Mostar. In d. Abart neu f. Bosnien u. d. Herzegowina. **Schawerda** p. 362. — *Br. fraudatricula* Hb. Dunkelgraue Form u. *Br. perla* F. var. *suffusa* Tutt von Seis am Schlern. **Kitt**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (171). — *Br. fulvisparsa* **n. sp.** (in Kat. No. 3505a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 155 ♂ (U. S. A., Utah, Eureka); *Br. anaemica* **n. sp.** p. 156 ♂ (Algeria: Batna).
- Busseola hemiphlebia* **n. sp.** (in Kat. No. 4674a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 161 ♂ (N. Nigeria, Kateregi). *B. mesophaea* **n. sp.** (in Kat. No. 4675a) p. 162 (Minna). *B. cuprescens* **n. sp.** (in Kat. No. 4675b) p. 162 ♂. *B. holoscola* **n. sp.** p. 162 ♂. *B. rufidorsata* **n. sp.** (in Kat. No. 4675a) p. 163 ♀ (alle 4 von N.-Nigeria, Minna).
- Cacofota* **n. g.** *Acronyctin.* (im Hflgl. Ad. 5 schwach, aus d. Nähe d. Mitte der Querader). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 376; *C. inermis* **n. sp.** p. 377 ♂ (Zacualpan, Mex., VI.).

- Caenurgia* Walk. (Type: *convalescens* Guen.). In **Hampson**, Cat. P. XIII wird hierzu auch *sobria* Walk. gezogen, cf. *Drasteria*.
- Calamia phragmitidis* Hübn. von Ystad, für Schweden neu. **Christoffersson, Harry**, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 121.
- Callierges peruviana* n. sp. (in Kat. No. 2188b). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 147—148 ♂ (Peru, Acopampa).
- Callophisma flavicornis* Hmps. ♂ Urwald bei Moera, VIII. **Rebel** (1) p. 282.
- Callostrotia* n. g. *Erastrian*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 211, *C. flavizonata* n. sp. (in Kat. No. 5488a) p. 211—212 ♂ (N. Nigeria, Zungeru).
- Callyna contrastans* n. sp. (in Kat. No. 4808a). **Hampson**, t. c. p. 165—166 ♂ (Gold Coast, Bibiana).
- Calocampa vetusta* Hb., *exoleta* L., *solidaginis* Hb. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow**, p. 286.
- Calocasia* Hübn. (Type: *coryli* L.) hat nach **Hampson**, Cat. P. XIII die Priorität vor *Demas* Steph.
- Calocea* n. g. *Hadenin*. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 375, *C. eucraspedica* n. sp. p. 375 ♂ (Tehuacan, Mex., VII.).
- Calophasia casta* Bkh. ab. *Biroi* Aigner. In dieser dunkl. Abart neu f. Bosn. u. Herzeg. 16. V. 13. Mostar. **Schawerda** p. 364.
- Calymnia diffinis* L. 5. VI. 13; *trapezina* L. 29. VIII., 4. IX. beide v. Mostar. **Schawerda** p. 364. — *C. monotona* n. sp. (in Kat. No. 4556a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 161 ♀ (Brit. East Afr., Nairobi).
- Calymniodes pygmaea* n. sp. (in Kat. No. 4470a). **Hampson**, t. c. p. 160 ♀ (Fr. Guiana, St. Laurent-Maroni).
- Campometra surrecta* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 385—386 ♂ (Misantla, Mex., V.).
- Caradrina quadripunctata* F. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow** p. 285. — *C. (Laphygma) exigua* Hb. von der Oase Figig, Beni Ounif, 31. VII. **Zerny** p. 265. — *C. ambigua* F. Mostar. 9. IX. 13; *C. alsines* Brahm, Klinje bei Gacko. **Schawerda** p. 364.
- Caranilla* Moore (Type: *onelia* Guen.) in **Hampson**, Cat. P. XII ein Synonym zu *Parallelia* Hübn.
- Catabapta* Hulst siehe *Catocala*.
- Catameria jordana mauretanica* Stdgr. 10. V. v. Hamm Salahhin. **Stauder** p. 770.
- Catephia trifasciata* ein austral. Lepid. von Stephens als Britisches Insekt beschrieben (Ill. Brit. Ent. Haust. vol. III p. 128) wird in **Hampson**, Cat. P. II zu *Mocis* gestellt.
- Catocala* Schrank (Type: *fraxini* Linn. wird in **Hampson**, Cat. P. XII eingeschränkt und ihr 86 Spp. zugeteilt. Die Mehrzahl der sonst hierzu gerechneten Spp. wird zu *Catabapta* Hulst (Type: *antinympa* Drury) und *Ephesia* Hübn. (Type: *fulminea* Scop.) gezogen. *Eunetis* Hübn. (Type: *puerpera* Giorna), *Lamprosia* Hübn. (Type: *amatrix* Hübn.) u. *Eucora* Hübn. (Type: *neonympha* Esp.) werden zu *Catocala* Schrank gestellt. 2 Spp. werden zu *Mormonia* Hübn. (Typ. *epione* Drury) gezogen. — *C. fraxini* ab. *moerens* Fuchs. Zuchtversuch. **Schwanz**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 319. — 1913 ein *Catocala*-Jahr. **Rowley u. Berry**.
- Cauninda* Moore (Type: *undata* Fabr.) in **Hampson**, Cat. P. XIII als Synonym zu *Mocis* Hübn. gestellt.

- Celaena matura* Hufn. v. Mostar. **Schawerda** p. 362.
- Cerocala scapulosa algeriae* Obth. 27. IV. von Ham Salahhin. **Stauder** p. 171.
- Cerynea digonia* **n. sp.** (in Kat. No. 5342a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 174 ♀ (N. Nigeria, Minna).
- Chalcoecia emessa* Druce v. Trinidad River, VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 181; *Ch. heochroa* **n. sp.** (mit vor. verw., heller, kleiner usw.) p. 182 ♂♂ (Alhajuelo, IV.; auch Aroa, Venezuela).
- Chalenata ustata* Druce. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 193; *Ch. ustatina* **n. sp.** (sehr ähnlich *C. ustata* Druce, kleiner, an gleich. Lokalit. wie vorige, scheinbar kleinere Ex. ders.) p. 193; *Ch. quella* **n. sp.** p. 193 ♂♀ (La Chorrera, ♂).
- Chalciope hypasia* Cr. NW.-Ufer des Tangan.-Sees, II. **Rebel** (1) p. 283.
- Characoma stictigrapta* **n. sp.** (in Kat. No. 6494a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 218 ♀ nebst ab. 1 (Gold Coast, Aburi; Natal, Maritzburg). Die Larve frißt in Hülsen von Kola u. Cacao. Kokon silbrig weiß, vorn dorsal gewickelt.
- Chariclea Delphinii* L. Herrliches blaurotes ♀, sogar das Abd. seitlich rot gefärbt. 9. VI. 13. Mostar. **Schawerda** p. 365.
- Charoblemma* **n. g. Noct. Erastri.** **Dyar** (2) p. 190; *Ch. unilinea* **n. sp.** p. 190 ♀ (La Chorrera, V.); *Ch. opisthomela* **n. sp.** p. 190 ♂ (Taboga Isl., II.).
- Chloantha hyperici* F. Ende III, Anf. IV.! Mostar, 1913. **Schawerda** p. 363. — *Chl. radiosa* Esp. von Vunşaj, 6. VII., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121.
- Chloridea obsoleta (armigera)* bis weit ins paläarktische Gebiet verbreitet, in Adamaua als Schädling der Anpflanzungen von *Sesamum indicum*. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 130. — *Chl. armigera* Hübn. von den Monte Bello Islds. Stimmt mit Ex. von N. Austral., bei dem das Orbitalstigma fast obsolet ist. **Montague** p. 646. — *Chl. (Heliothis) obsoleta* F. ♀ v. NW.-Ufer des Tanganyika-Sees, II. **Rebel** (1) p. 281.
- Chrysozonata* **n. g. Erastrian.** **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 175. *Chr. purpurascens* **n. sp.** (in Kat. No. 5406c) (p. 175 ♀ Mashonaland).
- Chytonyx albiplaga* **n. sp.** (in Kat. No. 3492a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 154—155 ♂ (Formosa).
- Cirphis abdominalis* Walk. von Monte Bello Islds.: Hermite. N. - Austral. **Montague** p. 646. — *C.* Liste von 8 Spp. Fundorte in der Kanalzone, **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175—176. — Dar. neu: *C. seteci* **n. sp.** (steht *cinereicollis* Walk. nahe) p. 176 ♂♀ (Kanalzone, diverse Fundorte).
- Cleophana olivina* H.-S. Mostar. **Schawerda** p. 364. — *Cl. olivina* H.-S. von Podgorica-Bioče, 27. V., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121. — *Cl. chabordis chabordis* Obth. 15. V. Biskra, *Cl. chabordis albicans* Stdgr. von Detto. **Stauder** p. 170, *Cl. vaulogeri* Stdgr. am Licht, Hamm Salahhin.
- Closteromorpha cupreiplaga* **n. sp.** (in Kat. No. 4531a) (= *Cl. reniplaga* Hmps., Cat. Lep. Phal. B. M. IX p. 177, ♀ [nec ♂]. In Kat. No. 4531a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 160—161 ♂♂ (Br. Guiana, Demerara; Fr. Guiana, St. Laurent Maroni). — *Cl. rufifacta* **n. sp.** (ähnelt *C. reniplaga* Feld.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 182 (Trinidad River, III., VI.; Omai, Brit. Guiana). Ein ♀ von French Guiana als „*C. cupreiplaga* Hamps.“ bezeichnet. Der Name ist synonym, da erst später veröffentlicht, siehe oben.

- Cobubatha*. Spp. aus der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 196—197: *C. numa* Druce, *C. quadrifera* Zell. Fleck am Irand braun, nicht schwarz; kleiner als gewöhnl. nordamerik. Ex.; *C. subterminata* Hmps. p. 197; neu: *C. paidica* n. sp. (schlecht erhalten, daher Zeichn. nicht klar detailliert) p. 196 ♂ (Taboga Isl., II.; *C. icria* n. sp. p. 196—197 ♀ (Trinidad River); *C. orthodoxica* n. sp. p. 197 ♂♀ (Corozal, Canal zone, VII.); *C. paistion* n. sp. p. 197 (Taboga Isl., II.); *C. tortricopsis* n. sp. p. 197 ♂ (Taboga Isl.); *C. pinax* n. sp. (*numa* nahe) p. 196 in Anmerk. (Loja, Ecuador); *C. perinsia* n. sp. (*paidica* nahest.) p. 196 (Tucuman, Argent.). — *C. damozela* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 380 ♀ (Tehuacan, Mex., VIII.), *C. dreptica* n. sp. p. 380 ♂ (wie zuvor, IX.); *C. euproptopa* n. sp. p. 380 ♀ (Guadalajara; Jalapa, Mex.); *C. monada* n. sp. (ähnelt *C. dreptica*; dunkler) p. 380 ♀ (Jalapa, Mex.); *C. millidice* n. sp. p. 381 ♂ (Tehuacan, Mex., IV.).
- Cola* n. g. *Noct. Hypen.* **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 219; *C. nabis* n. sp. p. 219 (Porto Bello, Corozal usw.).
- Conicofrontia scotochroa* n. sp. (in Kat. No. 4776a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 164 ♀ (Transvaal, Pretoria).
- Conservula minor* Holl. ♂ v. NW.-Ufer d. Tangan.-Sees. **Rebel** (1) p. 282.
- Corgatha inflammata* n. sp. (in Kat. No. 5430a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 198—199 ♂ (Dutch New Guinea, Oetakwa R., Snow Mts.). *C. poliostrata* n. sp. (in Kat. No. 5430b) p. 199 ♀ (Gold Coast, Bibianaha). *C. emarginata* n. sp. (l. c. No. 5430c) p. 199—200 ♂ (Dutch New Guinea, Snow Mts., Oetakwa R.).
- Crambophila* n. g. *Noct. Hypen.* **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 220; *Cr. majorcula* n. sp., *minorcula* n. sp. p. 220 (Kanalzone, diverse Fundorte).
- Craniophora ligustri* F. ab. *nigra* Tutt ♂, Mostar, 9. V. 1913. Für Bosn. u. Herzegowina neu. **Schawerda** p. 360.
- Cropia dimorpha* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 176 ♂♀ (Columbia; Cabima, Pan., V.). Unterscheidet sich von *Cropia* durch den Mangel von Haarbüscheln am Abd., doch sind die Ex. schlecht erhalten.
- Cteipolia* 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Cucullia gnaphalii* Hb. Schweden, Südjylland, einmal; Lüneburg; *C. praecana* Ev. Nordseeland; Ostpreußen. **Warnecke** p. 354. — *C. tanaceti*, Mostar. **Schawerda** p. 364. — *C. roberthüri* Rothschi. Raupen vom Pic des Cèdres bei Batna an *Scrophularia ramosissima*. Beschr. der geblas. Raupen. **Stauder** p. 171 Fig. 10. Zucht mißlang. — *C. nubipicta* n. sp. (in Kat. No. 2122b). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 146—147 ♂ (Brit. Ostaf., Aberdare Mts., 8000').
- Cyligramma*. 3 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 282.
- Dantona corves* n. sp. **Hampson**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 184 ♂♀ (Cabima, La Chorreras).
- Daseochaeta* Warr. in **Hampson**, Cat. P. XIII wird *alpinum* Osbeck = *orion* Esp. hierher gestellt.
- Dasypolia templi* Thunb., bei Jönkeping, 1913 von **Porat**, C. O., Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 229. — *D. templi* Thb. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. v. **Linstow** p. 285.



- Deinypena marginepunctata* Holl. ♂ aus d. Urwalde bei Ukaika, XII. **Rebel** (1) p. 283.
- Demas* Steph. (Type: *coryli* L.) wird in **Hampson**, Cat. P. XIII ein Synonym zu *Calocasia* Hübn. — *D. coryli* L. von Vunšaj, 20. VII., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121. — *D. coryli* L. aus Mostar. 5. IV. 1913! Bjelina in NO.-Alban. **Schawerda** p. 358.
- Deroea coreana* n. sp. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 107—108 ♀ (Corea, Quelpart I.).
- Derthisa haemapasta* n. sp. (in Kat. No. 2378a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 148 ♀ (Tripoli, Cyrene).
- Diadochia* n. g. 2 n. spp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Dianthoecia filigrama* Esp. var. *xanthocyanea* Hb. Schweden, Bornholm; Friedland i. M.; *D. albimacula* Bkh. Schweden, Bornholm; Berlin, Lüneburg? **Warneke** p. 354. — *D. luteago* Hb. groß. dunkl. ♀ am elektr. Licht des Kursalons, 28. VI. 1913. **Rebel** (3) p. (158). — *D. luteago* Hb. (var. et) ab. *argillacea* Hb. aus Mostar; typ. Form aus Vucijabara. Höhenunterschied 1200 m. In der ab. für Bosn. u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 361; *D. Schawerdae* Krüger n. sp. (Vflgl. hell blaugrau, beinahe einer kleinen *Caesia* ähnl., ohne jede Spur von Gelb. Der allen *Filigrama*-Formen gemeins. orangefelbe Wisch v. d. Wurzel in d. Mitte d. Flgl. ausgehend, fehlt. Die *Filigr.* sind alle mehr od. weniger mit Gelb oder Orange geschmückt), p. 361—362 ♂ (Mostar, 23. VI. 1913); *D. compta* F. var. *armeriae* Gn. ♀, 11. VI. 13 Mostar ♂ v. Maklenpaß; *carpophaga* Bkh. ♀♀ der südl. Var. (Aberr.) *capsophila* Dup. Ende IV., V. Mostar u. Bjelina. In dieser Form aus Bosnien noch nicht angeführt.
- Diastema tigris* Guénee. Fundorte in d. Kanalzone; *D. argillophora* n. sp. (von and. *D.* versch. in Flgl.-Gestalt u. Zeichn., sowie durch stärker vorstehende Stirn). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 194—195 ♂♀.
- Dicentria cerriben* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 387 ♂ (Zacualpan, Mex., VIII.); *D. clammenhoa* n. sp. (sehr ähnlich *Schizura biedermanni* Barnes u. Mc Dunnough) p. 387 ♂ (Zacualpan, Mex.).
- Dichonia aprilina* L. Flugzeit. Überwinterung beobachtet. v. **Linstow** p. 285.
- Diphthera* Freit. 1825 (Type: *coenobita* Esp.) hat nach **Hampson**, Cat. P. XIII die Priorität vor *Panthea* Hübn. 1827; *alpinum* Osbeck = *orion* Esp. so vielfach von den Autoren in die Gatt. *D.* gestellt wird zu *Daseochaeta* Warr. gezogen (zu den *Acronyctid.* (Phal. vol. VIII p. 30) gehörig).
- Drasteria* Hübn. *sobria* Walk. nach **Dyar** = *erichteae* Cram. wird in **Hampson**, Cat. P. XIII zu *crassiuscula* Haw. gezogen u. zu *Caenurgia* Walk. gestellt.
- Drobeta brephus* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 195 ♂ (La Chorrera, V.).
- Dymba* n. g. Noct. **Erastr.** **Dyar**, t. c. p. 185—186; *D. coryphata* n. sp. p. 186 ♂ (Trinidad River, III.).
- Dyomyx* Guenée 1852 (Type: *cimolia* Guenée) = *Dyomix* Bar 1876. Bestimmungstab. über die folg. Spp. (p. 113—114): *albistriga* Schaus, Costa R.; *egista* Bar.; *consequens* **Dyar**, *mericki* Holland, Verbreit. ders.; *fumata* Felder u. Rogenhofer (= *Eulepidotis malis* Butler, non Guenée) = *Palindia mabis* Druce (part. non Guen.); *inferior* Herrich-Schäffer, p. 114, *guenei* Bar, *megalops* Guenée, *janus* Bar, *ocala* Schaus, *egistoides* Bar, *herberta* n. sp. (= *lineata*

- Druce ♂ non ♀ 1889) p. 115 (St. Jean, Maroni River, Fr. Guiana; Sixola River, Costa Rica); *jonesi* Schaus, Brasil; 1898 = *obliquata* Schaus 1911, *zates* Druce, *ora* Dyar, Mex. Pan., möglicherweise eine ausgeschmückte Var. der *cimolia* Guenée; *volcanica* Schaus Mex., Costa Rica, *placida* Schaus, Mex., bei einem Ex., ist der ganze mediane Raum ockergelb; *cimolia* Guenée (= *pavo* Walker); *ancea* Cramer, Literatur Cramers Fig. ist schlecht p. 116. — *D. ora* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 384 ♂ (Jalapa, Mex.); *D. consequens* n. sp. (nahe verw. mit *D. egista* Bar, aber die weiße Zeichn. d. Vflgl., die der Medianlinie statt der Außenlinie folgt, ist schmaler, gerader, weniger rein weiß, usw.) p. 385 (Mex.: Orizaba, VIII.; Coatepec; Pan.: Chiriqui; Venez.: Aroa). — *D.* 4 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 211.
- Dyops telmela* Schaus, La Chorrera. **Dyar**, t. c. p. 211.
- Dyschorista fissipuncta* Hor. 29. VI. Mostar. **Schawerda** p. 364.
- Dysgonia* Hübn. (Type: *joviana* Stoll) in **Hampson**, Cat. P. XII. ein Synonym zu *Parallelia*.
- Ectopatria aspera* Walk., von Monte Bello Islds., Austral., New Zealand. **Montague** p. 646.
- Egchiretes* n. g. Noct. *Stictopt.* **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 202; *E. nomimus* n. sp. p. 202—203 ♀ (Alhajuela, IV.).
- Elaeodes* n. g. *Momin.* (Type: *E. brevicornis* Walk.). **Hampson**, Cat. P. XIII.
- Elydnodes* n. g. *Momin.* (Type: *variegata* Leech). **Hampson**, Cat. P. XIII.
- Endromis versicolora* L. ♂ fliegt bei Tage. Im April des morgens gegen Straßentaternen fliegend. Fliegt außer bei Tage auch noch des Abends oder des Nachts. **Haverhorst** p. 131.
- Enispa flavitincta* n. sp. (in Kat. No. 5068e). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 167—168 ♂ (Gold Coast, Kumasi).
- Enmonodia* Walk. (Type: *pudens* Walk.) umfaßt auch in **Hampson**, Cat. P. XII; *Macrula* Walk. (Type: *unistrigata* Guen.) u. *Pyramarista* Kirby (Type *rufescens* Kirby) u. einige von den Autoren zu *Hypopyra* gestellte Spp.
- Entomogramma pardus* Gn. Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel** (1) p. 282.
- Ephesia* Hübn. siehe *Catocala*.
- Epicerinea* n. g. *Erastrian.* **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 173—174. *E. goniosema* n. sp. (in Kat. No. 5321a) p. 174 ♂. Gold Coast, Kumasi).
- Episema* Treit. (Type: *coeruleocephala* Linn.) ist die Type u. einzige Gatt. de: Subfam. **Hampson**, Cat. P. XIII.
- Erastria numerica ornatula* Chr. v. El Kantara. **Stauder** (1) p. 171.
- Erastrides emarginata* Hampsn., Cabima V., Trinidad River, VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 194.
- Eriopus floridensis* Guenée, Porto Bello. **Dyar**, t. c. p. 177. — *E. argyrosema* n. sp. (in Kat. No. 3414a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 154 ♀ (Peru, Chanchamayo). — *E. pyrocauta* n. sp. (No. 3429a) p. 154 ♀ (Fr. Guiana, St. Laurent Maroni).
- Eriopyga eccarsia* n. sp. **Dyar**, Proc. U. St. States Nat. Mus. vol. 47 p. 371 ♀ (Zacualpan, Mex., VIII.); *E. monopsis* n. sp. p. 371 ♂ (wie zuvor; VII.); *E. stictipenna* n. sp. p. 371 ♂ (Tehuacan, Mex., IX); *E. diplopis* n. sp. p. 372 ♂♀ (Zacualpan, Mex., VI., VII.); *E. xera* n. sp. p. 372 ♀ (wie zuvor, VI., VII.); *E. borthorodes* n. sp. p. 372 ♀ (wie zuvor, VI.).

*Eublemma porphyrescens* n. sp. (in Kat. No. 5108a). Hampson, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 168 ♂ (N. Nigeria, Zungeru). *E. postrufa* n. sp. (in Kat. No. 5114a p. 168—169 ♂ (Brit. E. Afr., Nairobi). *E. atrimedia* n. sp. (in Kat. No. 5116a) p. 168 (N. Nigeria, Zungeru). *E. mesozona* n. sp. (in Kat. No. 5218a) p. 169—170 ♂ (Gold Coast, Bibianaha). *E. albia* n. sp. (in Kat. No. 5244) p. 170—171 ♂ (Gold Coast, Kumasi). *E. melabasis* n. sp. (in Kat. No. 5264a) p. 171 ♂ (N. Nigeria, Zungeru). — *Eu. dubia* Butl. von d. Monte Bello Islas.; über den größten Teil des austral. Kontinents verbreitet. Montague p. 647. — *Eu. cinnamomea* Herr.-Schäff. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 190 (Trinidad River, La Chorrera).

*Euclidia* Hübn. Tent., wird in Hampson, Cat. P. XIII verworfen, *Euclidia* Treit. (Type: *fixa* Fab.) hat die Priorität vor *Synthymia* Hübn. (*Acronyctinae* vol. IX., 372). Die gewöhnlich zu *Euclidia* gezogenen Spp. werden zu *Euclidimera* Hampson u. *Gonospileia* Hübn. gestellt.

*Euclidimera* Hampson (Type: *mi* Clerck) enthält in Hampson, Cat. P. XIII verschiedene *Euclidia*-Spp., auch *coerulea* Grote.

*Eucora* Hübn. siehe *Catocala*.

*Eudryas sanctae-johannis* Walker, La Chorrera, V. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 184.

*Eulepidotis* Hübner (Type: *illyrias* Cramer = *ilyrias* nach Butler 1892) (= *Palindia* Guenée 1852 = *hemileuca* Guenée; *julianae* Stoll nach Butler 1892) (= *Calydia* Bar 1875 Type: *bourgaulti* Bar.). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 No. 2046 p. 96. — Tabelle d. Spp. p. 96—99. — Besprech. der Spp., bei den bekannten werden meist nur die Literatur u. die Fundorte angegeben: *E. metalligera* Butler p. 99 Amaz., Colomb., Franz. Guiana, Pan., Costa Rica, Mex., *osseata* Bar, Bars Fig. differiert von vor. nur, daß sie weiß statt gelb ist); *ornata* Dognin, Bolivia; *hemitheia* Druce, Pan., Chiriqui p. 99; *bourgaulti* Bar, Franz. Guiana, Pan.; *norduca* Schaus, Jalapa, Mex., Pan., Costa Rica p. 100; *junetta* Dyar (siehe unten) Tabernilla, Kanalzone, Pan.; *magica* n. sp. p. 100 ♂♀ (St. Jean u. St. Laurent, Marnoi River, Franz. Guiana, X., XI.); *dives* Butl., Franz. Guiana; *emilia* Bar (wie zuvor, auch Dutch Guiana); *formosa* Bar (Fr. Gu.) p. 100; *crocoptera* Felder u. Rogenhofer, *E. suzetta* n. sp. p. 101 ♂ (St. Jean, Maroni River, Fr. Gu. IV.); *E. stella* Bar, *torinna* Cramer 1779 (= *C.* Bar 1875 = *quadrilineata* Kaye) 1901 Trinidad, Fr. u. Brit. Gu., Venez.) p. 101; *prismatica* n. sp. (vor. nahe, dunkler, weniger kontrastreich gefärbt usw.) p. 101 ♂♀ (St. Jean, Maroni River, Fr. Gu. VII.); *transcendens* n. sp. (abnorm, die Hintertibienbüschel fehlen beim ♂) p. 102 ♀♂ (wie zuvor VII.); *penumbra* n. sp. p. 102 ♀ (wie zuvor VII.); *regalis* Butler (Fr. Gu.); *selecta* n. sp. (*corinna* Cram. nahe, dunkl. schattiert, die Linien schmaler u. mit schwachen metall. Säumen) p. 102 (Rockstone, Essequibo River, Dutch Guiana IX.); *austrina* Schaus, *sabina* Bar, Fr. Gu., *coeruleilinea* Walker (= *Palindia corineta* Felder u. Rogenhofer), *P. lucia* Bar v. d. Guianas, Ven., Pan., Costa Rica, Mex. p. 103; *reticulata* Bar = *diana* Möschler, Fr. u. Dutch Guiana; *mustela* Druce, Mex., Pan.; *addens* Walk., Santo Domingo, Porto Rica, Sta. Lucia, Dominica; *superior* Guenée (= *dewitzi* Möschler = *deva* Druce) p. 103, Porto Rico, Mex., Pan., Venez., variabel in d. Schattierung; *E. anna* n. sp. p. 103—104 ♀ (St. Jean, Maroni River, Fr. Gu.); *argentina* Schaus p. 104, *E. reducens* n. sp. p. 104 ♀ (Suapure,

Venez.); *E. viridissima* Bar (Fr. Gu.), *chloris* Bar., Venez., wahrsch. nur eine Var. der vor.; *folium* Schaus Costa Rica, *ilyrias* Cramer Liter. p. 104; *E. silpha* Dyar (Costa Rica, Mex.), *glaucoptera* Dyar, *schedoglauca* n. sp. p. 105 ♂♀ (St. Jean, Maroni River, Tr. Gu., VII.); ein Ex. von *troia* (Venez.) ist etwas größer, sonst identisch p. 105; *holoclera* n. sp. (obgleich nahe verw. mit *E. schedoglauca* hat das ♂ keine Haarbüschel an d. Htibien, bei *schedogl.* sind sie groß u. deutlich) p. 105 ♂♀ (St. Jean, Maroni River, Fr. Gu.); *stigmatica* Dyar, Mex.; *croceipars* n. sp. p. 105—106 ♂ (Rio Janeiro, Brasil.), *atalanta* Bar, *erina* n. sp. p. 106 ♀ (St. Jean, Maroni River, Fr. Guiana, IV.; *delecta* Schaus, Costa Rica; *serpentera* Brabant, Fr. Gu.; *ezra* Druce v. Costa Rica, Pan., Ven. Möglicherweise nicht von *hebe* Möschler von den Antillen verschieden, beide sind sehr nahe verw. p. 106; *hebe* Möschler von Cuba p. 106; *striaepecta* Herrich-Schäffer, vor. nahe, vielleicht ein degenerierter Abkömmling, Färbung stumpf, sehr variabel, die weiße Costalzeichn. obsolet. Zeichn. d. Hflgl. reduziert, Cuba; *perducens* Walker, Jamaica; *affinis* Schaus kontinentaler Vertreter der Antillenform *perducens*, Costa Rica, Pan., Ven., *julianata* Stoll. = *egala* Walk., Literatur, Fr. Guiana, Ven.; Bemerk. zu *juncida* Guenée = *aglaure* Bar., ein aberr. Ex. von Mex. mit „purple shading filling in the basal space of up to the central line“ p. 107; *juncida* Guenée (= *Palindia mabis* Guen. = *thecloides* Walker = *aglaure* Bar = *julianata* vars. *juncida* u. *aglaure*). Bemerk. dazu p. 107—108; *geminata* Packard = *Palindia regina* Druce, Ecuador, Colomb., Costa Rica, Quito Andes Napo River u. längs d. Marañon p. 108; *fortissima* n. sp. (*dominicata* Guenée nahe, doch deutlich größer u. die Zeichn. d. Hflgl. verschieden; *dominicata* Guén. von Brazil. Guianas, Ven., Costa Rica; von d. Vereinigt. Staaten erwähnt, ob mit Recht? (hier wohl eher *rectimargo* oder *electa*) p. 108; *persimilis* Guenée, Brasil p. 108; *nicaea* Druce p. 109; *teligera* Brabant = *vivida* Dognin, Ven., Paraguay; *argyritis* Butl. Brazil, Ven., Mex.; *suppura* Dyar, Mex., Ven., [siehe weiter unten]; *rectimargo* Guenée, Brasil, Parag., Guianas, Venez., Pan., Costa Rica, Mex.; *metamorphia* n. sp. (sehr ähnlich *rectimargo*. Unterschiede) p. 109 ♂ (Matanzas, Cuba, XI.); *santarema* Walker; *candida* Bar p. 109; *albata* Felder u. Rogenhöfer, Franz. Guiana; *ouocco* n. sp. p. 110 (St. Jean, Maroni River, Fr. Gu. VII.), *E. perlata* Guenée = *spectabilis* Walk., Brasil, Franz. Gu., Pan. Cost. R., Nicaragua. Sehr nahe *guttata*. Die beiden silbern. Flecke fließen nicht selten zus. u. bild. gelegentl. ein Band, welches bei ein. Ex. schmal ist, fast wie bei *albata*; *detracta* Walker, Brasil.; *testaceiceps* Felder u. Rogenhöfer, Ven., Pan., Costa R., *alabastraria* Hübn. (= *Palindia punctangulata* Walk.). Liter. Verbr. p. 110; *pulchella* Bar. Nach Butler = Syn. mit *alabastraria*, doch ! at kein Stück d. Serie die kleine Binde nahe am Rande d. Hflgl., wie sie Bar's Fig. zeigt p. 111; *hemileuca* Guenée, Brasil; *microleuca* n. sp. (wie *hemileuca*, außer daß der basale weiße Raum d. Vflgl. mit schwarz. u. braunen Schuppen zieml. hinab bis zu Ad. I bedeckt ist; bei *hemil.* ist der Raum weiß mit schwarz. Fleck auf der Costa u. einem Tüpfel darunter. Vielleicht eine Aberr. von *hemil.*); *vincentiata* Stoll; *ornata* Bar; *caudata* Herrich-Schäffer, Surinam, Pan.; *hermura* Schaus = *evadens* Druce, Mex., Costa R., Venez., *modestula* Herr.-Schäffer, Literatur, Cuba p. 111; *micca* Druce, Mex., Costa R., Venez. ist die Continentalform von *modestula* Herr.-

- Schäff. p. 112 4 Spp. v. unsicher. Herkunft, siehe *Palindia*. — *Eu. suppara* n. sp. (nahe verw. mit *P. electa* Dyar, aber Hflgl. weißer, orangefarb. nur am Rande zw. den Flecken; Purpurfärbung der Vflgl. dunkler, usw.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 383; *E. stigmasticta* n. sp. p. 383 ♂ (Orizaba, Mex., VI.); *E. glaucopasa* n. sp. p. 384 (Jalapa, Mex.; Cordoba, V.; Orizaba, Mex.); *E. sylpha* n. sp. p. 384 (Avangarez, Costa Rica, VII.; Orizaba, Mex.). — *Eu.* 17 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 209—211, dar. neu: *E. junetta* n. sp. p. 209—201 (Tabernilla); *E. electa* n. sp. (ähnelt *rectimargo* Guenée) p. 210 (zahlr. Fundorte).
- Eulocastra tarachodes* n. sp. (in Kat. No. 5941a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 214 ♀ (N. Nigeria, Zungeru). *E. argyrogramma* n. sp. (No. 5950a) p. 214—215 ♀ (N. Nigeria: Zungeru). *E. seminigra* n. sp. (No. 5951a) p. 215 ♀ (N. Nigeria: Minna).
- Eumonodia occidentalis* Hmps. von Mawambi-Ukaika, XI., XII. u. *E. plumbejusa* Hmps. ♂ Urwald NW. des Tangan.-Sees, II. **Rebel** (1) p. 282.
- Eunetis* Hübn. siehe *Catocala*.
- Eustrotia expatriata* n. sp. (in Kat. No. 5884a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 212 ♀ (N. Nigeria, Zungeru). *E. atrivitta* n. sp. (No. 5904a) p. 212—213 ♂ (Br. E. Africa, N. Kavirondo, Maramus-Distr., Ilala). *E. nephrosticta* n. sp. (No. 5915a) p. 213 ♂ (Br. East Afr., Nairobi). *E. sectirena* n. sp. (No. 5921a) p. 213—214 ♂ (Gold Coast, Bibianaha). — *E. pulmona* Dyar v. La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 195. — *Eu. inveterata* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 381 ♀ (Tehuacan, Mex. VII.).
- Eutelia subrubescens* Mab. ♀ aus d. Urwalde bei Moera, VIII. abweichend durch den Mangel d. feuerroten Färb. im Saumfelde d. Hflgl., die hier nur violettbraun sind. **Rebel** (1) p. 282. — *Eu.* 2 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 199. — *E. apitayna* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 382 ♂ (Sierra de Guerrero, Mex., VIII.).
- Euxoa disturbans* n. sp. pro *Euxoa turbans* part. **Püngeler** (Paläarkt.). — *Eu. radians* von d. Monte Bello Islids., über ganz Australien verbreitet. **Montague** p. 646. — *Eu. agrestis* Grote. La Chorrera, V. Das Ex. ist typisch, doch Bestätigung des Vorkommens erwünscht. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175.
- „*Facidia*“ *horrida* Holl. Diagnose der Gatt. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, A, Heft 2 p. 140—141 ♂ (Kamerun, Soppo).
- Fodina stola* Gn. ab. *kosemponis* n. **Strand**, t. c. p. 57—58 (Kosempo); *F. stola* var. *formosensis* n. p. 58 (Formosa).
- Fruva vinculis* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 382 ♀ (Tehuacan, Mex., VI., VIII.).
- Gelenipsa* n. g. *Noct. Erastr.* **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 192; *G. psychodinarum* n. sp. p. 192 ♂♀ (div. Fundorte in d. Kanalzone).
- Giaura leucopasa* n. sp. (Kat. No. 6568). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 218—219 ♂ (Dutch N. Guinea: Snow Mts., Oetakwa R.).
- Gonitis subulifera* Guen. von Monte Bello Islids.; fast kosmopolitisch. **Montague** p. 646.
- Gonodes cuneata* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 178 ♀ (Cabima, V.). *G. densissima* n. sp. (die Sp. paßt nicht recht in die Gatt., noch in die Subf.

- Acronyct.*, aber Ad. 5 d. Hflgl. ist schwach u. entspringt aus d. Mitte der Discocellularen, so daß sie nicht zu d. *Plusiinae* gestellt werden).
- Gonospilea* Hübn. (Type *munita* Hübn.) enthält in **Hampson**, Cat. P. XIII verschiedene *Euclidia*-Sp., auch *glyphica* Linn.
- Gnamptonyx limbalis* n. sp. (für *Gn.* sp. Pag.). Beschreib. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 56—57 ♀ (Fulear, SW.-Madag.). — *Gn. vilis* Wlk. **ab. devittata** n. p. 57.
- Gorgora* n. g. *Erastriin.* (Vfgl. mit accessorischer Zelle, Ad. 7 aus deren Ende, 8, 9 gestielt, 10 aus d. Oberseite. Vtibia mit Klaue auf d. Useite; Stirn m. groß., rauhem, grob granuliertem Felde; Palp. kurz, die Stirn erreichend, usw.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 377; *G. morga* n. sp. p. 378 ♀ (Mex. City, Mex. IX.).
- Graeperia costalis* Walk. von La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 194.
- Grammodes ocellata* Tepper, von Monte Bello Islds., Austral. **Montague** p. 646.
- Gustiana mox* n. sp. (steht *G. guarda* Schaus nahe, kleiner, die Linien gerader, mehr parallel; die Grundfarbe weniger einförmig, die Subterminallinie fast ebenso deutlich wie die anderen). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 386—387 ♀ (Misantla Mex., VIII.; Orizaba, Mex.).
- Hadena rubrivena* Tr. am 12. VII. 1913 im Simplongebiet, 1600 m, an **schmüger** Felswand. **Schwingenschuß**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 64, 1914 p. (149). — *H. funeraria* Hein. von Schoonoord in Drente; in Europa seit geraumer Zeit nur von Nordwest-Deutschl. u. den Niederlanden (Noord-Brabant) bekannt; in d. letzt. Jahren auch von Nord-Italien, Krain u. Bosnien bek. **Haverhorst** p. 131; *H. hepatica* Hb. in den Niederl. 1909 zum erstenmale gefangen; auch bei Houthern in Süd-Limburg (♂) am 18. VI. 1913 gefangen, p. 131. — *H. solieri* B. von Mostar. **Schawerda** p. 363. Gezogen 1. IX. 13. — *H. scolopacina* **ab. hammoniensis**. Melan. Form 1898 zum erstenmale bei Hamburg, für letzt. typisch. **Hasebroek** p. 578. — *H. (Crino) usurpatrix* n. sp. (= *H. atlanticum* Rbl. [nec Balker], Ann. Naturh. Hofmus. Wien XXIV, 1911, p. 334 Fig. 2, 3). *H. atlanticum* Baker ist nach Hampson nur eine Form der *albastigmata* Baker, ebenfalls v. Madeira u. hat doppelkammzahnige Fühler, wogegen die ♂-Fühler der Kanarenart bloß sägezähnig u. bewimpert sind. **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 4, 1914 p. (151). Sehr variabel. Grundfarbe d. Flgl. licht rötll. grau bis dunkel violettgrau. Größe zw. 16 u. 20 mm Vflgl.-L.
- Hadula Mariae-Ludovicae* n. sp. (gehört zur Sect. I der Gatt. *H.* (W. Warren, Lepid. du globe, von Seitz. Dem Aussehen nach d. *Sarragossa Seeboldi* Stdgr. ähnlich). **Lucas, Daniel**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 310 ♂ (Tunis, am Lichte, Winter 1912). Abb. soll folgen in Culot, Noctuelles d. d'Europe. — *H.* 1 n. sp. **Lucas** (Tunis). — *H.* 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Heliocontia*. 3 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 198; neu: *H. lepus* **subsp. concordens** n. (♀ nicht dimorph; wohl eine eigene Sp.) p. 198 ♂ (Trinidad River).
- Heliothis dipsacea* L. von Hani Grabom, 19. V. **Rebel** (2) p. 1121. — *H. dipsacea* L. 4. VII. 13. Mostar; *peltigera* Schiff. VII., Mostar. Viele Ex. aus dem Süden haben ein dunkleres Gepräge. Die schattenhafte Querbinde der Nominatform wird rotbraun u. schwarzbraun usw. Dunkle Saumbinde. **Schawerda** p. 364—365. Ex. von Mostar. 4. VII. 1913: **var.** (et a berr.?) *condolens* n.

- p. 365 (Gravosa, Dalmat.): *armigera* Hb. Mostar, p. 365. — *H. armigera* Hb. in Prag. Holik, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 58.
- Hemiceras* 4 n. sp. Dognin (S.-Amer.).
- Herminea tentacularia* L. v. Mostar. Schawerda p. 366.
- Hermiodes*. 5 Spp. in d. Kanalzone. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 216—217.
- Homaea hansali* Feld. v. Bukoba-Usumbura. Rebel (1) p. 282. — *H. addisonae* n. sp. Hampson, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 275—276 ♂♀ (Sierra Leone, Kennama Distr.).
- Homococnemis psaphidoides* n. sp. Dyar, t. c. p. 374 ♂ (Zacualpan, Mex. VI.).
- Homoptera* Guen. (Type: *lunata* Drury) ist in Hampson, Cat. P. XIII ein Synonym zu *Zale* Hübn.
- Homopyralis*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 214.
- Hoplotarache albida* n. sp. (in Kat. No. 6077a). Hampson, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 f. 2 ♂ (N. Nigeria: Zungeru).
- Hoporina croceago* F. v. Linstow, p. 285. Überwinterung beobachtet.
- Hopothia* n. g. Noct. *Hyphen*. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 219—220. — *H. histigma* n. sp. p. 220 (Taboga Isl., La Chorrera).
- Hyblaeinae* in d. Kanalzone: *Hyblaea* 1, *Sosxetra* 1. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 203.
- Hydroecianichtitans*. Petersen, Compt. rend. 9 me Congrès intern. Zool. Monascope p. 593.
- Hyphenastralis* L. 2 Generationen, *proboscidalis* L. desgl. *obesalis* Tr. Überwinterung beobachtet. v. Linstow, p. 287. — *H. lividalis* Hb. Stauder (1) p. 172. — *H. obesalis* Tr. von Vermoša, 9. VI. Rebel (2) p. 1121. — *H. proboscidalis* L. v. Bjelina im nordöstl. Bosn., dar. 2 Ex. d. dunkl. ab. *infuscatata* Spuler. In dieser Form f. Bosn. u. Herzeg. neu. 16. V. 13. *obesalis* Tr. Mostar; *rostralis* L. Gacko. Schawerda p. 366.
- Hypheninae* der Kanalzone: *Atopomorpha*, *Bleptina*, *Galanda*, *Maerodes*, *Mastigophorus*, *Megachyta*, *Melina*, *Rejectaria*, *Scopifera*, *Pteroprasta* je 1, *Hyphen* 2 usw. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 218—219.
- Hyphenopsis macula* Druce. Fundorte in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 178.
- Hydroeciodes rectilinea* n. sp. Dyar, Proc. States Nat. Mus. vol. 47 p. 372 ♂ (Mex., City, Mex.).
- Hyssia degenerans* n. sp. Dyar, t. c. p. 373 ♂ (Zacualpan, Mex., VII.); *H. plenipotens* n. sp. p. 373 ♂♀ (wie zuvor, VI.).
- Iscadia leena* Druce (= *Gadirtha ?leena* Druce 1898) stimmt nicht recht mit der Charakt. d. Subf. *Stictopt.* „*retinaculum* of ♂ bar-shaped“, die Struktur ist eine Falte, zweimal so breit wie lang. Da aber *Cassandra stroca* Schaus eine ähnliche Struktur aufweist u. *Iscadia aperta* Walker überhaupt kein *Retinaculum* besitzt, so mag sie nach Dyar, t. c. p. 202 hier verbleiben.
- Jaxartia* n. g. 1 n. sp. Püngeler (Paläarkt.).
- Lamprolopha* n. g. *Erastrian*. Hampson, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 13 p. 172—173, *L. melanephra* n. sp. (in Kat. No. 5515a) p. 173 ♂♀ (Gold Coast, Bibianaha, Kumasi).
- Lamprosia* Hübn. siehe *Catocala*.
- Laphygma frugiperda* Smith u. Abbot. Sehr zahlr., auf „Guinea groß“ schädlich. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177.

- Leptoclenista*. 2 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 218.
- Leucania scirpi* Dup. var. *montium* Gen. 7. VI. 13 für Bosnien u. Herzeg. neu;  
*L. album* L. 5. VII. 13 Mostar. **Schawerda** p. 364.
- Leucanitis*. 2 Spp. bei Biskra usw. **Stauder** (1) p. 172.
- Leucosigma relativa* n. sp. (schlecht erhalten; versch. von *L. unifera* Druce).  
**Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 181 ♀ (Trinidad River).
- Lithacodia mesomela* n. sp. (in Kat. No. 5760a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 204 ♂♀ (Brit. E. Afr. Nairobi). — *L. merla* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 195.
- Lithardia pyrophroa* a. sp. (in Kat. No. 5762a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 210 ♀ (Brit. C. Africa, Nyasaland). *L. griseifusa* n. sp. (No. 5812a) p. 210—211 ♀ (N. Nigeria, Minna). *L. plumbifusa* n. sp. (No. 5832b) p. 211 ♀ (wie zuvor).
- Lophocrama hemipyria* n. sp. (in Kat. No. 6893a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 221—222 ♂ (Gold Coast, Bibianaha).
- Lophocryptis* n. g. *Erastrian*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 171—172. *L. argyrophora* n. sp. (in Kat. No. 5310a) p. 172 ♀ (Gold Coast, Bibianaha).
- Lophocythara* n. g. *Erastrian*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 197, *L. phoenicoxantha* n. sp. (im Kat. No. 5406a) p. 197—198 ♂ (Natal, Durban).
- Lophotarsia minuta* n. sp. (in Kat. No. 3880a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 157 (N. Nigeria, Minna).
- Lupernia rubella* Dup. ab. *rhododendron* n. (schöne, zeichnungslose, aber mit rosigen Flecken u. Binden gezielte, vorwieg. rötlich aussehende Form. **Schawerda** p. 362—363 (Mostar). — *L. cuppes* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 374 ♂ (Zacualpan, Mex., VII.).
- Lycaugesia*. 16 Spp. aus der Kanalzone, Pan. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 187—189. Meist neue Spp.: *L. semiclara* n. sp. (verw. m. *L. homogramma* Schaus.) p. 187 ♀ (La Chorrera, V.); *L. microzale* n. sp. p. 187 ♀ (wie zuvor); *L. calochroa* n. sp. p. 187 (Porto Bello, Trinidad River); *L. epistigma* n. sp. p. 187—188 ♀ (La Chorrera, V.); *L. stigmaleuca* n. sp. p. 188 ♂ (Trinidad River); *L. pseudura* n. sp. (*hypoazonata* Hampsn. in Gestalt u. Färb. ähnlich) p. 188 ♂ (wie zuvor); *L. gratificula* n. sp. (verw. mit *teneralis* Walk.) p. 188 ♂ (Trinidad River, Cabima). *L. postnigrescens* n. sp. p. 188 ♀ (Trinid. R.); *L. perpurpura* n. sp. p. 188—189 ♀ (wie zuvor); *L. hemipennis* n. sp. p. 189 ♀ (wie zuvor); *L. semiblanda* n. sp. (Untersch. von d. nahen *gratificula* Dyar) p. 189 ♀ (Coronal); *L. monostella* n. sp. p. 189 ♀ (Trinidad River).
- Lycophotia muscosa* HG. v. NW.-Ufer des Tangan.-See. **Rebel** (1) p. 282. — *L. infecta* Ochsenh. Fundorte in d. Kanalzone, *L. rodea* Schaus v. Taboga Isl., VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175.
- Macedo ignepicta* n. sp. (in Kat. No. 6974a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 222 ♂♀ (Dutch New Guinea, Arfalk Mts., Minay Valley; Br. N. Guinea, Dinawa).
- Malocampa trepsora* n. sp. (verw. mit *M. matralis* Schaus). **Dyar**, t. c. p. 388 ♂ (Mex.: Zacualpan, VII.).
- Mamestra* (cf. auch *Aplecta nebulosa*). Melan. Zuchteresult. **Hasebroek** p. 572. — *M. pisi* L. Raupen u. Schmetterling zahlreich in den Dünentälern auf



- Terschelling. **Mac Gillavry** p. 95. — *M. nebulosa* **ab. robsoni**. Melan. Form bei Hamburg. **Hasebroek** p. 578. — *M. reticulata* Vill. von Rikavac, 29. VI. **Rebel** (2) p. 2111. Für Montenegro neu. — *M. implexa* Hb. 15. V., Biskra, *M. rifolii* Rott. 27. V. Biskra. **Stauder** (1) p. 170. — *M. leucophaea* View. aus Mostar. bei d. meist. Tieren Mittelfeld u. Zapfenmakel schwärzer als normal; *oleracea* L. aus Mostar. **Schawerda**.
- Medava*. **Hampsons** Diagnose d. Gatt. ist im Schlüssel seines Cat. Lep. Phal. Brit. Mus. vol. 11, 1912 p. 223 irrigerweise in die Sekt. „Palpi with the 3d joint long and dilated at extremity“ geraten. In Wirklichkeit sind sie kurz, wie Seite 450 daselbst steht. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 202; *M. diminuta* **n. sp.** p. 202 ♂ (Corozal, Kanalzone, VI.).
- Melicipletria neurias* Meyr. (gleichet der hellen austral. Westform vom Sherlock River). **Montague** p. 646, *M. albivenata* **n. sp.** (ähnelt *M. canusina* Swinh. vom Sherlock River-District, doch versch. durch „white nervures and suffusion“) p. 646 pl. I fig. 11 (an Zucker, Hermite, VII. 1912).
- Menopsimus crambiformis* **n. sp.** **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 178. Die Prüfung der Type v. *Hyphenodes dubia* Schaus läßt die Annahme zu, daß sie mit der **n. sp.** identisch sein dürfte. Doch ist die Type sehr schlecht erhalten (Trinidad River, Paraiso, Kanalzone, V.).
- Metalectra*-Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 214; *praecisalis* Hübn. (Cabima), *punctilinea* Walker (Porto Bello), *M. contactoides* **n. sp.** (ähnelt der nordamer. *M. contacta* Walker), *M. monopais* **n. sp.** p. 214 — 215 (diverse Fundorte), *M. didyma* **n. sp.** p. 215 ♂ (Trinidad River); *M. tristigma* **n. sp.** p. 215 (Trinidad River), *M. paralappa* **n. sp.** (ähnelt *Homopyralis lappa* Druce) p. 215 ♀ (Cabima); *M. diversata* **n. sp.** p. 216 ♂♀ (Corozal, Kanalzone, IV.).
- Metatacha excavata* Beth.-Bak., Rutschuru-Ebene, VI. **Rebel** (1) p. 282.
- Metopoceras codeti* Obth. 15. V. Biskra. **Stauder** (1) p. 170.
- Miana ophiogramma ab. macerens*. Melan. Form bei Hamburg, dort entstanden (seit 1904). **Hasebroek** p. 578. — *M. ophiogramma* Esp. gef. Niederl. 29. VI. 1913. **Haverhorst** p. 131. — *M. strigilis*. Melan. Form in England nach Donacster. **Hasebroek** p. 578.
- Micrathetis triplex* Walker, La Chorrera, V., *M. dacula* **Dyar**, diverse Fundorte. Der braune Schatten innerhalb d. Außenlinie ist weniger ausgedehnt. Sicher eine gute Sp., keine Rasse von *M. dasadara* Druce. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 179; *M. tecnon* **n. sp.** (kleiner als *dacula*, scharf marmoriert, ähnl. *dasarada*, kleiner, breitflügler, Zeichn. mehr aufrecht, Diskalfleck klein, doch deutlich) p. 179 ♂♀ (Corozal, Kanalzone, III.; Alhajuelo, IV.; Cabima V.).
- Microblemma discipuncta* Hampsn. ♀ v. La Chorrera. **Dyar**, t. c. p. 191; *M. ulopus* **n. sp.** (möglichlicherweise das ♂ zu *M. discipuncta* Hampsn.) p. 191 — 192 ♂ (Cabima).
- Microphaea nychichroa* Hampson, Paraiso. **Dyar**, t. c. p. 195.
- Minucia* Moore = *Ophiodes* Guen. (praeocc.) umfaßt in **Hampson**, Cat. P. XII nur die beiden Spp. *wiskotti* Püng. u. die Type: *lunaris* Schiff., die anderen früher hierzu gerechneten Spp. werden zu *Anua* Walk. gestellt.
- Miselia verruca* **n. sp.** **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 370 ♀ (Tehuacan, Mex. IX.); *M. centrochlora* **n. sp.** p. 371 ♂♀ (Misantla, Mex., XII.; I.).

- Mocis* Hübn. enthält in **Hampson**, Cat. P. XIII 31 Spp. Als Synonyma werden dazu *Pelemia* Guen., *Remigia* Guen., *Baratha* Walk. u. *Caurinda* Moore. — Ferner wird hierher gezogen: „*Catephia*“ *trifasciata*, eine austral. Sp. — *M.* 4 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 283.
- Monodes discisigna* n. sp. (in Kat. No. 4174a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 158—159 ♂ (Jamaica, Chinchona). *M. streptisema* n. sp. (No. 4211a) p. 159 ♂ (N. E. Peru, Huancabamba, Cerro del Pasco). — *M.* Liste der 14 Spp. aus der Kanalzone nebst Fundorten. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 179—181, dar. neu: *M. micromma* n. sp. (kurze Unterscheidung von *costagna*) p. 179 ♀ (Cabima, Corozal); *M. excesa* subsp. *trolia* n. p. 180 ♂♀ (Paraiso, II.; La Chorrera, V.); *M. excesa excesa* Guenée von Florida auch in Mex., State of Vera Crux (Misantla u. Orizaba, Paso San Juan); *M. commacosta* n. sp. (ähnelt *M. monyma* Druce) p. 180 ♂ (La Chorrera, V.; Trinidad River); *M. lithotela* n. sp. p. 180 ♀ (Cabima, V.); *M. ipsidomo* n. sp. p. 180—181 (diverse Fundorte).
- Mormonia* Hübn. siehe *Catocala*.
- Mulelocha*. 5 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 216.
- Mythimna imbecilla* F. v. Goranica, 29. VII. ♀, für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121.
- Nanamonodes* n. g. *Acronyctin*. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 159 Type: *N. albilinea* n. sp. (in Kat. No. 4307a) p. 160 ♂ (Venezuela).
- Naxia* Guen. (Type: *absentimacula* Guen.) in **Hampson**, Cat. P. XII ein Synonym zu *Parallelai* Hübn.
- Neocleptria punctifera* Walk. von den Monte Bello Islds.; Nord- u. West-Austral. **Montague** p. 646.
- Neomanobia* n. g. *Hadenin*. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 373, *N. thyodes* n. sp. p. 373 ♀ (Zacualpan, Mex.).
- Nikara plusiodes* n. sp. de **Joannis**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 420—421 (Tali: Yun-nan).
- Nocloa ezeha* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 374 ♂ (Sierra de Guerrero, Mex.).
- Noctuinae* in d. Kanalzone: 131 Spp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 203—213. Im Einzelnen siehe p. 15. Neue Spp. siehe unter *Eulepidotis* 2, *Boletobia* 1, *Plynteria* 10, desgl. Notizen zu *Phurys* u. *Remigia*.
- Nonagria cannae* Ochs. von Ystad. **Harris**, **Christoffersson**, Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 121. — *N. dissoluta* Tr. Kopenhagen; Weimar. **Warnecke**, p. 354.
- Nyctipao walkeri* Butl. Urwald b. Beni, IX. **Rebel** (1) p. 282.
- Oedoconta pulvilinea* Schaus in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 181.
- Oligia hypoxantha* n. sp. (in Kat. No. 3182a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 152—153 ♂♀ (Gold Coast, Bibianaha. Nigeria: Olokemeji). *O. atrivitta* n. sp. (No. 3182b) p. 153 ♂♀ nebst ab. 1 ♀ (Gold Coast, Bibianaha).
- Omopterus* Boisd. (Type: *lunata* Drury) ist in **Hampson**, Cat. P. XIII ein Synonym zu *Zale* Hübn.
- Ophideres divitiosa* Wlk. Urwald b. Moera, VII., VIII. **Rebel** (1) p. 283.
- Ophiodes* Guen. siehe *Minucia*.

- Ophiusa Rothkirchi* n. sp. Strand, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 141 —142 ♂ (Kamerun, Soppo).
- Orectis proboscidata* H. S. von Vunšaj, 9. VII., aus Albanien bekannt, für Montenegro neu. Rebel (2) p. 1121.
- Orneostoma albitesellata* n. sp. (2). Hampson, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 116 —117 ♀ (Peru, Yahuar Mayo).
- Orrhodia erythrocephala* F., *var. punctatum* Esp., *vaccinii* L., *rubiginea* F., *ligula* Esp. Flugzeiten. Überwinterung beobachtet. v. Linstow, p. 286. — *O. vaccinii* L. u. *O. ligula* Esp. v. Linstow, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 7 p. 224 —325, 2 figg. — *O. fragariae* Esp. Eizucht. Zabel, t. c. p. 353—355. — *O. rubiginea* F. var. *completa* Stdgr. 21. X. 1913 Mostar; *vaccinii* L., Gacko. Schawerda p. 364. — *O. vaccinii mixta* Stdgr. in der Gipfelregion am Kogl geködert. Galvagni p. (187).
- Ortholeuca albiluna* Hampsn. v. Cabima, La Chorrera. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 193.
- Orthosia circellaris* Hufn. scharfgezeichnete Stücke von Pötzleinsdorf bei Wien. Kitt, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (61). — *O. nescienta* Hb. Bisher nur in einem Stück aus Kalinovik bek.; Mostar u. Gacko. Neu f. Herzeg.; *pistacina* F. ab. *sericina* Esp. in d. dunkl. Nominatform schön von Bišina bek.; in ein. typ. ♀ der hell. Form *serina* von Mostar 3. XI. 1913. In der Abart f. Bosnien u. d. Herzeg. neu. Ein graubraunes u. ein rotbraun. Stück aus Mostar 28. X. 13. Schawerda p. 364.
- Oruza costalis* n. sp. (steht *O. albocostata* Druce nahe, aber die Costa nicht so weiß u. die subterminale Zickzacklinie vorhanden). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 379 ♂♀ (Misantla, Mex., VI.; Orizaba, Mex.). *O. albocostaliata* Packard (= *Acidalia alb.* 1876 = *Cosymbia alb.* 1903 = *Plenoctyptera alb.*). Die nordamerik. Sp. gehört hierher. Wurde bisher zu den *Geometridae* gestellt, p. 379.
- Ozarka flavicilia* n. sp. (in Kat. No. 560). Hampson, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 203 (Uganda, Entebbe); *O. orthogramma* n. sp. (No. 5605a) p. 203 ♀ (N. Nigeria, Minna). *O. leptocyma* n. sp. (No. 5678a) p. 203—204 ♂ (N. Nigeria Minna; Zungeru). — *O. oplora* n. sp. (verw. mit *O. tilora* Dyar [*Erastris tilora* Dyar], kleiner, dunkler, auch mit *O. catilina* Druce [*Eustrotia cat.* Druce], doch mit deutl. schwarz. Costalf., weniger nahe *O. agraria* Schaus). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 196. ♂♀ (La Chorrera. V.; Taboga Isl. VI.; Corozal, VII.); *hemitecta* n. sp. (Modifikation d. *oplora*-Type) p. 196 ♂ in Anmerk. (Aroa, Venez.); *O. bascura* n. sp. (*O. basc.* Schaus, MS.) p. 196 in Anmerk.) p. 196 ♀ (Sao Paulo, Brazil.). — *O. semipotentia* n. sp. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 381 ♂ (Teapa, Tabasco, Mex., IV.); *O. choruba* n. sp. p. 381 ♀ (Jalapa, Mex.).
- Paectes*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 199, dar. neu: *P. phloisma* n. sp. (Größe u. Zeichn. von *P. areusa* Walk., aber ohne rote Färb., basale Zeichn. u. Linien verwaschen) p. 199 (Cabima, Paraiso); *P. panballa* n. sp. (*canofusa* Hampsn. nahe, aber ohne weiße Flecke, Linien deutlich u. nicht verwischt) p. 199 ♂ (Chiriqui).
- Palindia primulina* Druce, eigenartige, charakt. Form. Wiedergabe der Orig.-Diagnose. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 112; *P. reflexa* Herrich-Schäffer. Wiedergabe der Orig.-Beschr. Leicht erkenntl. ♂ am runden

- weiß., haarigen Zipfel auf d. Costa oseite, ganz eigenartig sekundäres Gebilde p. 112; *striataria* Cramer, sehr charakteristische Sp. Guenée, Cramer, Walker, Herrich-Schäffer, Bar; *scita* Walker p. 112—113.
- Pandesma submurina* Walk. von Monte Bello Islds., Austral., New Zeal. **Montague** p. 646.
- Panemeria tenebrata* Sc. von Rikava, 27. VI. aus Alban. bekannt; für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121.
- Parilla homospila* n. sp. (in Kat. No. 5747 l). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 207 ♂ (Borneo, Sandakan). *P. diagramma* n. sp. (No. 5747 o) p. 207—208 ♀ (Gold Coast: Bibianaha). *P. hemicausta* n. sp. (No. 5747 q) p. 208—209 ♀ (wie zuvor). *P. polichroa* n. sp. (No. 5747 r) p. 209 (N. Borneo, Mt. Marapok). *P. subbasicals* n. sp. (No. 5747 t) p. 209—210 ♂ (Gold Coast, Bibianaha).
- Parachalciope benitensis* Holl. Urwald b. Moera. VIII. **Rebel** (1) p. 283.
- Parallia* Hübn. (Type: *bistriaris* Hübn. (In diese Gatt. versinken nach **Hampson**, Cat. P. XII als Synonyma: *Dysgonia* Hübn., *Naxia* Guen., *Pasipeda* Moore, *Caranilla* Moore u. *Pindara* Moore. — P. 5 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel** (1) p. 282—283.
- Parangitia subrufescens* Kaye v. La Chorrera, V.; **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 192. *P. circumcincta* n. sp. (Hflgl. d. ♂ mit modifiz. diskal. u. submed. Falten wie bei *Angitia tiresias* Druce) p. 192 ♂ (Porto Bello, III.).
- Parangitia mosaica* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 378 ♂ (Orizaba, Mex.). *P. centrochalcia* n. sp. p. 379 ♀ (Jalapa, Mex.).
- Papaipema* Sm. Biologie. **Bird**, Canad. Entom. vol. 46 p. 69—73, 1 pl.; neu *P. lysimachiae* n. sp. **Bird**, l. c.
- Pasipeda* Moore (Type: *palumba* Guen.) in **Hampson**, Cat. P. XII ein Synonym zu *Parallia* Hübn.
- Pechipogon barbalis* Cl. von Bjelina in Bosnien. 11. IV. 1913. **Schawerda** p. 366. — *P. barbalis* Cl. von Vunšaj, 6. VII., abgeflogen, für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1121.
- Pelemia* Guen. (Type: *phasianoides* Guen.) in **Hampson**, Cat. P. XIII als Synonym zu *Mocis* Hübn. gestellt.
- Perigea*. 6 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177. — *P. gypsina* n. sp. (in Kat. No. 3105). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 151 ♀ (Gold Coast, Kumasi); *P. cupricolora* n. sp. (No. 3141 a) p. 151—152 ♂ (Brit. East Afr., Nairobi); *P. violascens* n. sp. (No. 3144 a) p. 152 ♀ (C. China, Chungking).
- Perigrapha* n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Pharga andaca* Druce u. *Ph. absorptalis* Walker in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 216.
- Phobolasia grandimacula* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 181; *Ph. mydronotum* (verw. *P. aurilinea* mit Schaus) n. sp. p. 181 ♀ (Porto Bello), *Phoecocyma* Hübn. (Type: *lunata* Drury) ist in **Hampson**, Cat. P. XIII ein Synonym zu *Zale* Hübn.
- Phuphena tura* Druce, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177.
- Phurys immunis* Guenée. Die typische Form stammt von den Antillen; die Form aus der Kanalzone hat deutlichere Zeichn. Sie findet sich nordwärts bis Mex. **Dyar**, t. c. p. 208.

- Phyllophila atripars* n. sp. (in Kat. No. 5583a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 202 ♂ nebst ab. 1 (Br. E. Africa; Nairobi).
- Phytometra* Haw. umfaßt in **Hampson**, Cat. P. XIII verschiedene bisher zu *Plusia* gestellte Spp. — *Ph. (Plusia) acuta* Wlk. v. NW.-Ufer des Tangan.-Sees, IX.; (*Pl. orichalcia* F. (*aurifera* Hb.) v. Bukoba-Usumbura, I. **Rebel** (1) p. 283. — *Ph. (Plusia) transfixa* Wlk. Beschr. der Raupe. Gegen Ende der Trockenheit, Anf. April auf niederen Sandinseln des Benuë, an gelbblühender aromatisch nach Mimosen duftender Komposite. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80A, 1914, Heft 2 p. 130—131.
- Pindara* Moore (Type: *illibata* Fabr.) in **Hampson**, Cat. P. XII ein Synonym zu *Paralelia* Hübner.
- Plusia* Treit. (1826) (Type: *Pl. amethystina* Hübner.) hat die Priorität vor *Telesilla* H.-S. einer Gatt. d. *Acronyctinae* (Phal. VII p. 587). **Hampson**, Cat. P. XIII. — *Pl.* In **Hampson**, Cat. P. XIII werden verschiedene Spp. dieser Gatt. zu *Phytometra* Haw. gestellt. — *Pl. gamma* L. mehrere Generationen. Überwinterung in jeder Entwicklungsform beobachtet. v. **Linstow**, p. 287. — *Pl. bractea* F. Kopenhagen, sehr selten, Rügen, Erfurt. **Warnecke**, p. 355. — *Pl. festucae* L. 24. IX. 13. Mostar. für d. Herceg. neu; *chalcycles* Esp., Mostar; *circumflexa* L. Mostar, für Bosn. u. Herzeg. neu; *ni* Hb. in d. Hercegowina nur aus Metkonič bek. Mostar. In d. ab. *comma* Schultz (die beiden Mittelflecke der Vflgl. zusammengefloßen), für Herceg. u. Bosn. neu. Unter der Nominatform. Ein ♂ m. hell rosigbraun. Vflgl. Abart! 6. X. 1913. **Schawerda** p. 366. — *Pl. gamma* L. von Vermoša, Rikavac, Goranica, 27. VI.—29. VII. **Rebel** (2) p. 1121.
- Plusiidae*. Sonnenblumen ein Ködermittel für dieselben. **Hanham**, Canad. Entom. vol. 46 p. 145—147.
- Plusiinae* in d. Kanalzone: *Plusia* 2, *Concana* 2, *Oraesia* 1, *Gonodonta* 3 Spp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 203.
- Plyntheria centripionens* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 211—212, *Pl. melanopasa* n. sp., *irrespondens* n. sp., (*Ostia nomia* Schaus ähnelt ihr, ist aber brauner, schmaler geflügelt u. ohne helle Costalschattierung), *maises* n. sp. (Porto Bello), *contenta* n. sp. (broncebraun, wie *florens* Schaus, kleiner, ohne weiße Schuppen) p. 212; *dilmis* n. sp. p. 213 ♀ (Cabima), *extirpens* n. sp. (etwas rundflügelig wie *irresp.* od. *florens*) ♀ (Trinidad River); *coryphata* n. sp. (ähnelt *centripionens*), *unifacta* n. sp. (groß, bronzeschwarz, wie *costata*) ♀ (Trinidad River), *conformens* n. sp. (ganz verschieden von allen anderen, obschon vom allgemeinen Typ) p. 213.
- Poena porrectalis* Guenée in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47. p. 217.
- Poesula tincticollis* Walker, Cabima, V.; La Chorrera. **Dyar**, t. c. p. 217.
- Pogopus* n. g. Noct. Hypen. **Dyar**, t. c. p. 217; *P. mitochroma* n. sp. (ziemlich große, zarte Sp., ähnl. *Poena*, aber mit mehr viereckigen, breiteren Flgl.) p. 217 ♂♀ (Cabima, La Chorrera, Trinidad River).
- Polia chi*. Melan. Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 570. — *P. chi* L. Großes ♂ m. 40 mm Flglw. Vflgl. nicht so weiß wie bei den niederöstr. ♂, sondern grau wie bei den ♀. Hflgl. weiß. Gacko. Neu f. d. Hercegowina. **Schawerda** p. 363. — *P. rufocincta* H. G. neben typ. weißgrauen *mucida* (ohne Spur von Gelb) ein weißlich graues Stück mit dem normal.

- Gelb der Nominatform. In dieser Form f. die Herzeg. neu. **Schawerda** p. 363; *canescens* Dup. ♀ ab. *asphodelioides* Turati (ausgeprägt. schwarzer Mittelschatten) von Mostar; *asphodeli* Rbr. ist eine korsische Lokalrasse u. hat im ♂ dunkle Hflgl., während alle *canesc. pumicosa* aus Mostar im ♂ rein weiße Hflgl. haben p. 363. — *P. serpentina* Tr. aus Zara. Abb. des ♂. **Wagner, Fritz**, Verhdlg. zool. -bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (54) Fig. 1. *P. serp. ab. stupenda* n. (alle bei *serp.* schwarz oder schwarz-grün gefärbt. Körperteile [Thorax, Vflgl., Hleib, Fühler, Beine] hell ockergelb, Hflgl. fast gleich, nur reiner weiß. Verblüffend bis zu welchen Grenzen selbst sonst wenig veränderliche Spp. variieren können) p. (54)–(55) Fig. 2 ♂ (Zara) höchst auffäll. Färb.-Anomalie. 1 Ex. unter 12 normal. aus Puppen gezogen. Faltern. — *P. 1 n. sp. Püngeler* (Paläarkt.).
- Polychrysia* Hübn. (Type: *moneta* F.) wird in **Hampson**, Cat. P. XIII als Synonym zu *Chrysoptera* Latr. (Type: *c-aureum* Knoch = *concha* Fabr.) gestellt.
- Polydesma lawsoni* Feld. von Westaustralien, Sherlock River, *P. marmarinopa* von letzt. Fundort; beide auch von Monte Bello Islds. **Montagne**, p. 647.
- Polyphaenis sericata* Esp. Mostar, Juli. Angabe: Sept. (cf. Balkanfauna in den Annal.) wohl ein Irrtum. **Schawerda** p. 364.
- Porosagrotis delorata* ein neuer Schädling im westl. Canada. **Gibson**, Journ. econ. Entom. vol. 7 p. 201–203.
- Prasinopyra* nom. nov. pro *Chlorhoda* nec Hampsn. Lep. 1901. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 (in Kat. P. 479) p. 202.
- Prodosia* n. g. *Noct. Erast.* (Flgl. möglicherweise grün, wenn frisch). **Dyar**, t. c. p. 194; *Pr. mycha* n. sp. p. 194 (Taboga Isl., Porto Bello, II).
- Propatria mundoides* Lower, von Monte Bello Islds.; auf dem austral. Festland weit verbreitet. **Montagne** p. 646.
- Prorachia daria* Druce La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177.
- Proroblemma philogonia* n. sp. (verw. mit *P. rosea* Schaus) ♂♀. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 191 ♂♀ (Cabima, La Chorrera); *Pr. cupeispila* n. sp. p. 191 ♀ (La Chorrera); *Pr. porphyrea* n. sp. p. 191 ♀ (Cabima).
- Pseudocraspeda leucozona* Hamps., Porto Bello, IV. p. 186; **Dyar**, t. c. *Ps. sodis* n. sp. p. 186 ♀; *Ps. holopolis* n. sp. p. 186 ♀; *Ps. malhetes* n. sp. p. 186–187 (alle 3 von Trinidad River).
- Pseudohadena*. 3 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Pseudophia illunaris* Hb. 2. VI. 12 Mostar., neu f. Bosn. u. Herceg. **Schawerda** p. 366.
- Psilacron macarisma* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 387–388 ♂ (Mex.: Zacualpan, VII.).
- Pterhemia excissa* Schaus, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 217.
- Pyramista* siehe *Enmonodia*.
- Pyrrhia umbra* Hufn. 9. VIII. 13. Mostar. **Schawerda** p. 365.
- Remigia* Guen. (Type: *frugalis* Fabr.) in **Hampson**, Cat. P. XIII als Synonym zu *Mocis* Hübn. gestellt. — *R. disseverans* Walker. Die Ex. der Kanalzonen sind etwas grauer, stimmen aber spezifisch mit einer Serie von Santo Domingo, Cuba u. Jamaica. Offenbar gibt es hier 3 verschiedene Spp.: *latipes* Guenée (Argent., bis Ver. Staaten, einschl. Westindien), *disseverans* Walker (Größe

Antillen bis Florida, Texas, Centr.-Am., Pan.) u. *marcida* Guénee (Texas, Mex. bis Pan.). Sie kommen alle 3 in den Verein. Staaten vor u. sind als Varr. von *repanda* betrachtet worden. Diese stammt jedoch von den Kleinen Antillen u. unterscheidet sich v. der ähnl. *diss.* durch die reichlich dichte Beschuppung der Useite d. Hflgl. des ♂. Die 1901 als zu *latipes* gehörig beschr. Raupen dürften zu *diss.* gehören. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 209.

*Rhaesena neliasalis* Walker, Porto Bello, II., *darconis* Schaus, Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 214. *Rh. zorum* n. sp. (Aussehen von *nezula* Schaus) p. 214 (Kanalzone, divers. Fundorte).

*Rhizotype*. 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).

*Rhodoneura cyclothyrus* n. sp. (29). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 111 ♂ (Singapore). *Rh. thermographa* n. sp. (16a) p. 111—112 ♀ (S. Nigeria, Ilesha). *Rh. ophiographa* n. sp. (16d) p. 112—113 ♂ (SO.-Peru, Chaquimayo). *Rh. gilva* n. sp. (23a) p. 113 ♂ (Sta. Lucia). *Rh. mesosticta* n. sp. (33a) p. 113—114 ♀ (Peru, Yahuar Mayo). *Rh. cymographa* n. sp. (40a) p. 114 ♀ (Dutch N. Guinea, Mimika R.). *Rh. perigrapha* n. sp. (45a) p. 114 ♂♀ (Gold Coast, Kumasi). *Rh. fulvipicta* n. sp. (83a) p. 114—115 ♂ (W. Afrika). *Rh. ferreiceps* n. sp. (98a) p. 115—116 ♀ (Rr. Guiana, Potaro R.). *Rh. phoenicophora* n. sp. (98d) p. 116 (N. Nigeria, Minna). *Rh. pachystrigata* n. sp. (103a) p. 116 ♀ (Dutch N. Guinea, Fak-fak).

*Rhosologia stigmaphiles* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 386 ♂♀ (Mex.: Zacualpan, VIII.; Orizaba; Oaxaca); *Rh. didactica* n. sp. p. 386 ♂ (Mex.: Sierra de Guerrero).

*Risoba viridescens* n. sp. (in Kat. No. 6777a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 220—221 ♀ (Java, Tosari).

*Rivula sericealis* Sc. Ende VIII., El Kantara häufig. **Stauder** p. 171.

*Sacadodes pyralis* Dyar in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 181.

*Scoliopteryx libatrix* L. Flugzeit, vom VIII. ab. Überwinterung beobachtet; in Wohnräumen, hinter Bildern u. Schränken; im finstern Keller bei Hameln. usw. Vorliebe von Kellern. IV., V., VI. v. **Linstow**, p. 287.

*Scopelosoma satellitia* L. 2. Gener. VII., IX., X., auch noch zuweilen im XI. bei Schnee u. Kälte von —4° C. Überwinterung beobachtet. v. **Linstow**, p. 286—287.

*Selepa albisigna* n. sp. (in Kat. No. 6605a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 219 ♀ (Gold Coast, Bibianaha).

*Sesamia uniformis* Dug. von Luxor, Ägypt., III., für die ägypt. Fauna neu. **Prinz**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (188). — *S. steniptera* n. sp. (in Kat. No. 4760a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 163 ♂ (Transvaal, Johannesburg). *S. fuscifrontia* n. sp. in Kat. No. 4762a) p. 162—163 ♂ (Br. E. Africa, N. Kavirondo, Maramas Distr., Illala). *S. nigritarsis* n. sp. (in Kat. No. 4767a) p. 164 ♀ (Br. E. Afr.: Aberdeen Mts.). — *S. cretica* Led. ab. *striata* Stdgr., unter der Stammart, 10. VI. 13. Mostar. Ab. für Bosn. u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 364.

*Sidemia*. 2 n. spp. **Püngeler** (Paläarkt.).

*Speiredonia* siehe *Enmonodia*.

- Speocropia*. 3 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 17 p. 176.
- Sphida pleostigma* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 377 ♀ (Teapa, Tabasco, Mex., IX.).
- Spintherops*. 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Spirama* Guen. (Type: *suffumosa* Guen. = *retorta* Cram. u. *Hypopyra* Guen. (Type: *triloba* Guen.) werden in **Hampson**, Cat. P. XII zu *Speiredonia* Hübn. (Type: *retorta* Linn. gezogen.)
- Spragueia dama* Guenée in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 198.
- Stictoptera arcuata* n. sp. **Bethune-Baker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 340 ♂ (Mount Kebea, Brit. New Guinea). — *St.* 3 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 199—200.
- Stilbia algerica* Obthr. beschr. in Culo t, Noctuelles et Géomètres d'Europe, 1re partie, vol. II, Noctuelles, livr. 24, mars 1914 pl. 45 No. 18 (Algier) im Laufe des März erschienen? Hat die Priorität vor *St. Nisseni* Sterz. Deutsche entom. Zeitschr. „Iris“ 31. III. 1914. — *St. nisseni* n. sp. **Stertz**, Iris Bd. 28 p. 35—36, 2 figg.; *St. algerica* Oberth. hat die Priorität vor derselben. **Oberthür**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 275.
- Stiria tachymora* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 375 ♂ (Mexico City, Mex., IX.); *St. iticys* n. sp. p. 375—376 ♂ (Zacualpan, Mex., IX.); *St. argyropolia* n. sp. p. 376 ♂ (wie zuvor, VII.).
- Stiriodes nidar* n. sp. (wie *St. umbria* Druce, größer, Hflgl. heller, Linien der Vflgl. weniger deutlich, mehr gekrümmt, die Mediane nicht so deutlich wie die andern). **Dyar**, t. c. p. 376, *St. subserviens* n. sp. p. 376 ♀ (Orizaba, Mex.).
- Straupropides persimilis* Hmps. von Taboga Isl., II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177.
- Strigilina pyrostola* n. sp. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 109 ♀ (Br. Guiana). *Str. vavauensis* n. sp. (4b) p. 109 ♂ (Friendly Isl., Vavau-Gruppe). *Str. castaneata* n. sp. (7) p. 109—110 ♂♀ (Singapore; Borneo, Pulo Laut). *Str. flavidiscalis* n. sp. (8) p. 110 ♀ (Singapore). *Str. strigigrapha* n. sp. (9) p. 110 ♂ (Borneo, Farawak, Salong, Paku).
- Taeniocampa gracilis* aus den Köpfen von *Artemisia vulgaris* L. Raupen nicht kannibal: **Ulrich** (Grund für Kannibalismus: Mangel an Feuchtigkeit) typ. Mordraupe: **Dadd**. Nach **Dadd** sind besonders die Eichenbewohner Fleischfresser, weil seiner Ansicht nach die Bäume oft durch *Tortrix viridans* usw. entlaubt werden u. es den Eulen u. Spannerraupen dann an Nahrung fehlt. Deutsche Entom. Zeitschr. 1914 p. 354—355. — *T. incerta* Hufn. Frühling 1913. Gacko, neu f. die Herzegowina. **Schawerda** p. 364. — *T. gothica* L. von Mönchkirchen. **Galvagni** p. (187).
- Talpochara rosea* Hb. var. *decolorata* Wgnr. auf der Vucijabara I ♀, var. *decolorata*. **Wagner** beschrieb die Form aus d. Ilgebiet. Art u. Var. für Bosnien u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 365; *parva* Hb. in Trebinje. Anfang VII. 1913 p. 366. — *T. permixta* Stdr. von Ham Salahhim u. *T. ostrina* Hb. von Constantine, Philippeville u. El Kantara, *T. pallidula virginialis* Obth., *T. subvenata* Stdr. im V. v. Ham Salahhim. **Stauder** (1) p. 171. — *Th. (Niera) ostrina* Hb. g. ae. *aestivalis* Gn. ♀ vom Fort National 12. VII. **Zerny**, p. 265.



- Tarache dichroa* n. sp. (in Kat. No. 6138a). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 216 ♂ (Sudan, Port Sudan). *T. van-album* n. sp. (No. 6153a) p. 216—217 ♀ nebst ab. (N. Nigeria, Minna; Bombay: Canara). *T. sphaerophora* n. sp. (No. 6192a) p. 217—218 ♂ (N. Nigeria, Zungeru). — *T. zelleri* Wllgr. u. *T. wahlbergi* Wllgr. ♂♀, beide vom Tangan.-See. **Rebel** (1) p. 282.
- Tarachidia carmelita* n. sp. (ähnelt *Eublemma minima* Guenée [= *carmelita* Morrison]. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 197—198 ♂♀ (Alhajuelo, IV.).
- Thalerastridia diaphora* Stdgr. 10.—12. V. Ham Salahhin u. Biskra. **Stauder** (1) p. 171.
- Thargelia*. 1 n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Thermesia irrorata* F., Bukoba, Usumbura, Tang.-See usw. **Rebel** (1) p. 283.
- Timora tessipta* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 370 ♂ (Tehuacan, Mex., IX., 1913).
- Tineocephala* n. g. *Noct. Noctuin*. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 220—221, *T. judis* n. sp. p. 221 (La Chorrera).
- Trachea normalis* n. sp. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) (in Kat. No. 2867a) vol. 13 p. 149 ♂ (Transvaal, Pretoria); *Tr. leucura* n. sp. (No. 2876a) p. 149—150 ♂ (Gold Coast, Bibianaha); *Tr. phoenicolopha* n. sp. (No. 2878a) p. 150 ♂ (Lorenzo Marques). — *Tr. stygia* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 377 ♂ (Mexico City, Mex., VII.).
- Trauaxa lua* Druce, Taboga Isl.; La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 217.
- Trogolemma cacodoxia* n. sp. (steht *T. modesta* Schaus von Costa Rica, auch von Jalapa, Mex., sehr nahe). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 378. — Hampsons Beschr. der Gatt. enthält einen Fehler, wenn er schreibt „Proboscis absent“. Die Prob. ist bei der Type abgebrochen. Der große Diskalfleck der Type ist nur eine Variation, die andern Ex. zeigen nur einen kleinen Diskaltupfel oder derselbe ist durch einen großen weißen ersetzt. Eine ähnliche Var. finden wir bei *T. modesta*.
- Trogolorna persecta* Hmps., Paraiso, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 195.
- Troxoxestis* n. g. *Acontian*. (Type: *Eublemma crenularia* Beth.-Baker). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 222—223.
- Ufeus lura* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 370 ♂ (Mex., City, Mex., VI.).
- Usbeca* n. g., n. sp. **Püngeler** (Paläarkt.).
- Valeria oleagina* F. Zucht. **Schreiber**, Intern. entom. Zeitschr. Guben Jahrg. 8 p. 60—61.
- Vespolia plumipes* Schaus von Chiriquicito. **Dyar**, t. c. p. 184.
- Via* n. g. *Noct. Erastr*. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 193; *V. vindicia* n. sp. p. 194 (La Chorrera, V., Taboga Isl. VI.).
- Xanthia aurago* F. ♂ d. Nominatform, Mostar. 24. IX. 13; *gilvago* Esp. X. 1913. Neu für Bosnien u. Herzeg. **Schawerda** p. 364.
- Xantholeuca* Hmps., nec Steph. Lep. 1831 ist wieder *Chionoaxantha* zu nennen. **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 202 (in Kat. P. 378).
- Xanthopastis timais* Cramer, La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 175.

- Xanthoptera*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 198; neu: *X. intensifica* n. sp. p. 198 ♂♀ (Chorrera, Trinidad River, Corozal, Kanalzone).
- Xanthozona* Hmps., nec Townsend Dipt. 1908 ist wieder *Xanthomera* zu nennen (in Kat. P. 487). **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 13 p. 202.
- Xylina ingraca* H. Sch., *furcifera* Hfn., *socia* Rott., *ornithopus* Rott., *lambda* F., *semibrunnea* Hw. Flugzeiten. Überwinterung beobachtet. **v. Linstow** p. 286.  
— *X. ingraca* H. S. Seeland, Jütland; Königsberg. **Warnecke** p. 354.  
— *X. furcifera* Hufn. am 8. X. 1906 zu Dordrecht gefangen; für Süd-Holland neu. **Haverhorst**, p. 131.
- Xylis* Guen. (Type: *setipes* Guen.) ist in **Hampson**, Cat. P. XIII ein Synonym zu *Zale* Hübn.
- Xylomyges sunia* Guénée u. *X. eridania* Cramer, beide von Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 177.
- Xylophasia* (= *Hadena*) *monoglyphia*. Melan. Form in England nach Doncaster. **Hasebroek** p. 570, bei Hamburg p. 587.
- Zale* Hübn. (Type: *horrida* Hübn.) umfaßt in **Hampson**, Cat. P. XIII als Synonyme *Phoeocyma* Hübn., *Omopteris* Boisd., *Homoptera* Guer. u. *Xylis* Guen.
- Zanclognatha grisealis* Hb. u. *tarsicrinalis* Knoch. Beide aus dem nordwestl. Bosn. 15. V., Bjelina. **Schawerda** p. 366.
- Zethes insularis* Rbr. 1. VI. 13. Mostar, neu f. Bosn. u. Herzeg. **Schawerda** p. 366.

#### Thyrididae.

- Brixia molecula* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 255—256 (Alhajuelo, IV.).
- Cosmothyris* n. g. *Thyria*. (Palp. kurz, vorgestreckt, kaum die Stirn erreichend; Ad. 2—11 aus d. Zelle 6 u. 7 von einem Punkte an d. Spitze der Zelle, 9 u. 10 von der Spitze deutlich entfernt; Zelle geschlossen. Hflgl. Ad. 2—7 aus d. Zelle; Zelle geschlossen, Ad. 5 in d. Nähe des unteren Winkels, Flgl. dreieckig, länglich, ganzrandig). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 391; *C. margareta* n. sp. p. 391 ♂♀ (Mex.: Cuernavaca, VI.; Zacualpan, V.).
- Draconia rusina* Druce, La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 254.
- Dysodea angulisola* n. sp. (steht *D. thyridina* Feld. u. Rogenhofer nahe, vielleicht dasselbe falls die Abb. der beid. Autoren, in den Details d. Apikalzeichn. der Vflgl. nicht genau ist) p. 254 (Cabima, V.); *D. remie* n. sp. p. 254 (La Chorrera, V.).
- Herdonia brixifacies* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 256 (La Chorrera, V.).
- Plagiosella pyromera* n. sp. (3) **Hampson**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 14 p. 108 ♀ (Dutch N. Guinea, Fak-fak). *Pl. rufivestis* n. sp. (5) p. 108—109 (wie zuvor u. Kapaur).
- Rhodoneura scardialis* n. sp. (ausgezeichnet durch goldbraune Färbung u. helle Fleckenzeichn. d. Vflgl.). **Rebel** (1) p. 280 Taf. XXIII Fig. 66 ♂ (NW.-Ufer des Tangan.-Sees).
- Rhodoneura thiastoralis* Walker von Porto Bello, stimmt mit einem Ecuador-Ex.; Specimina von Jamaica u. Cuba *Pharambara thiastoralis* Walk. (= *violalis* Poey) sind größer, brauner usw. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 254; *Rh. paullula* Pagenst. von Tabernilla, Kanalzone; *Rh. mescemenna*

- n. sp.** p. 255 (La Chorrera, V.; Corozal, Kanalzone); *Rh. pammicra* **n. sp.** p. 255 (Taboga Isl., VI.).  
*Siculodes postponens* **n. sp.** **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 255 (Corozal, Kanalzone, III.; La Chorrera, V.).  
*Thyris fenestrella* Scop. var. *usitata* Butl. **Strand** (24) p. 337 (Formosa: Polisha).

## Pyralididae.

*Pyralididae* der Kanalzone, Panama. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 256—348.

*Pyralidae* von Mexico. **Dyar**, t. c. p. 392—409.

*Pyraliidae* **Sharp**, Entom. Record vol. 40, 1913 p. 291 ist ein Druckfehler [Dr. R. Lucas].

*Pyralididae* für *Pyralidae* zu schreiben. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 274 in Anm. — Schon von Grünberg in seinem Jahresber. angewendet.

*Acentropus niveus* Oliv. bisher nur aus dem Süden der Niederlande: Cuyk bekannt, nun auch bei Breda gefunden, VIII., 1911. **Haverhorst** p. 133.

*Achroia grisella* in Alnarp. **Tullgren**.

*Acrobasis clusinetella* Z. ♀ aus Sizilien, *obliqua* Z. ♂ v. Amasia, Kleinasien; *porphyrella* Dup. ♂, Kaukasus; ♀, Ain-Draham, Tunis. **Zerny** p. 318. — *Acr. obliqua* Z. von Fort National, 14. VII. **Zerny** p. 266. — *Acr. zyziphella* **n. sp.** **Rebel**, Iris Bd. 28 1914 p. 263 ♂♀ (Konbbeh bei Kairo). Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 343. — *Acr.* 2 Spp. in der Kanalzone: *A. crassisquamella* Hmps., *A. (?) jocarella* Schaus., Porto Bello XII. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 331.

*Acropteryx herbacealis* Ragonot von Porto Bello, II; La Chorrera, V.; Trinidad River, VI.). **Dyar**, t. c. p. 311.

*Actenia beatalis* Kalchbg. ♂♀ von Haifa, Syrien; *orbicentralis* Rbl. 1902 ♂ Jordantal u. Jerusalem, Typ. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 345.

*Acutia xantippe* **n. sp.** **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 310 ♂♀ (Cabima, V.), *A. amblytalis* **n. sp.** p. 310 ♂♀ (Trinidad R., IX.).

*Adelossamia (?) straminea* **n. sp.** (*Myelois zeitunella* B.-H. i. l.). (Von *A.* verschieden durch auffallende Färb. durch kürzere Palp. u. verdicktes Basalglied der Fühler. Geäder wie bei *incredibilis* Stdgr. Ader  $M_2$  u.  $M_3$  d. Vflgl. sind bei beid. Spp. an der Basis genähert, aber nicht gestielt). **Zerny** p. 316—317 ♂ (Zeitun, cilic. Taurus). Type der *n. sp.* im Mus. Wien p. 343.

*Adenopteryx metallescens* **n. sp.** Besch. des Geäders. ♂ mit d. Geäder von *A. conchyliatalis* Ragonot, außer daß Ad. 4, 5 der Vflgl. lang gestielt, 6 u. ku z gestielt sind. Die drüsige Anschwellung an der Basis der Costa etwas länger als in Hmps.'s Fig. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 302 ♂♀ (Cabima, V.; La Chorrera, V.).

*Agathodes designalis* Guenée, Porto Bello, II. **Dyar**, t. c. p. 276.

*Aglossa cuprealis* Hb. von Alger (Jardin d'Essai) 9. VII. **Zerny** p. 266. — *Agl.*

*Brabantii* Rag. ♂♀ von Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span. **Zerny** p. 320;

*Agl. arcuatalis* **n. sp.** (steht *cuprealis* nahe. Unterschiede) p. 320 ♂ Taf. XXV

fig. 215 (Haifa, Syrien); *A. signicostalis* Stdgr. ♂♀ von Comana Vlaska,

Rumänien p. 321. — *Agl. arcuatalis* **Zerny**, Type im Mus. Wien, desgl. von

- A. actenioides* Rbl. 1914 u. *gracilis* Rbl. 1914. **Zerny** p. 344. — *A. actenioides* **n. sp.** **Rebel**, *Iris* Bd. 28, 1914, p. 264 ♂♀ (Kairo); *A. gracilis* p. 265 (♂ Kassassine, Unterägypt., ♂♀, Sennoures bei Fayum, Unterägypt.).
- Alophia combustella* Hb. = *Salebria noctivaga* Rbl. B.E.Z. 47, 102 [nec Stdgr.] ♂♀ v. d. Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span.; ♀ v. Kambos im Taygetos, Peloponnes. **Zerny** p. 311.
- Ambia thyrididalis* Ld. ♂♂ v. Kairo, Ägypt. **Zerny** p. 324. — *A. Spp.* aus der Kanalzone. **Dyar**, *Proc. U. States Nat. Mus.* vol. 47 p. 293—294: *A. fovecosta* **n. sp.** p. 293 ♂ (Porto Bello; Trinidad River); *A. fulvalis* **n. sp.** (vor. nahe) p. 293 ♀; *A. fuscalis* **n. sp.** (*fovec.* nahest.) p. 293 ♀ (wie zuvor Porto Bello, II.); *A. fulvitinctalis* Hampson v. Trinidad River, III., paßt nicht ganz auf die Beschr. p. 293; *A. flavalis* Warren von La Chorrera ♀ p. 293; *A. paigniodesalis* **n. sp.** (verw. mit der südbrasil. *A. albibasalis* Hmps.) p. 293—294 ♀ (La Chorrera, V.); *A. enareralis* **n. sp.** p. 294 ♀ (La Chorrera, V.; ♀, Cabima); *A. enalassalis* **n. sp.** (nahe verw. mit *enareralis*) p. 294 ♀ (Corozal, XI.; Porto Bello, IV.); *A. enantialis* **n. sp.** (fehlt Kopf, link. Vflgl. u. ein Teil des recht. Hflgls.) p. 294 ♀ (Trinidad River, V.).
- Amphibolia pyraustoides* Ersch. ♂ von Amur, ♀ von Lob Noor Tibet. **Zerny** p. 303.
- Amphithrix sublineatella* Stdgr. Die Angabe Rebels bei dieser Sp. für Cretste, Dalmat. bezieht sich nach d. Orig.-Stücken auf *Epischnia cretaceella* Mn. **Zerny** p. 317.
- Analyta pucilla* Druce in d. Kanalzone. **Dyar**, *Proc. U. States Nat. Mus.* vol. 47 p. 278. *A. semantris* **n. sp.** p. 278—279 ♀ (Trinidad River, III.; ♂ St. Jean, Maroni River, Franz. Guiana, IV.).
- Anarta melaxantha* Koll. 1849 = *Noctuella superba* Fr. ♂♀ v. Schiras S. Pers., auf *Astragalus*. Typ. im Wien. Hofmus. **Zerny** p. 137.
- Ancylodes staminella* Chr. ♀ v. Haifa, Syrien; *A. nervosella* **n. sp.** (= *Heterographis nervosella* B.-H. i. l.). (Steht *fuscovenella* Rag. sehr nahe, versch. durch Mangel d. beid. Querlinien u. des schwarzen Punkte auf den Vflgln. usw.) p. 306—307 ♂ Taf. XXV Fig. 8 ♂ (Uralsk, SO.-Rußl.). Type im Mus. Wien p. 341.
- Ancylolomia tentacutella* Hb. ♂ von Lagodechi, Armen., *A. pectinatella* Z. ♂♀ von Brussa, Kleinasien. **Zerny** p. 304. — *A. tripolitella* Rbl. 1908 ♂ v. Djebel Gosseba, Tripolis; *A. syriaca* Rbl. 1911 ♂♀, Haifa Syr.; Typen beider im Mus. Wien. **Zerny** p. 340.
- Ancylosis cinnamomella* Dup. von Vunşaj, 10. VII. **Rebel** (2) p. 1125. — *A. ustella* Rag. Ende IV. 11, Biskra, 10. V. 12 Ham Salahhin. **Stauder** (1) p. 173. — *A. flammella* Rag. Zählr. ♂♂, ♀ von Orenburg, Südrußland, 2 dunkle ♂♂ vom Alai-Gebirge [von Caradja (*Iris* 24. 121) als *iranella* Rag. zitiert]; *A. albidella* Rag. ♀ von d. Wüste Gobi [bei Bang-Haas als *Spermatophthora gobiella* i. l.]; *signosella* Rag. ♂♀ von Orenburg, S. Rußl.; *A. sareptella* H. S. ♂ von Orenburg, S. Rußl.; inderskyscher Salzsee, Südrußl., letzt. von Caradja als *Heterographis plumbatella* Rag. **Zerny** p. 306.
- Ancylostoma stercorea* Zeller, Trinidad River, III.; La Chorrera, V. **Dyar**, *Proc. U. States Nat. Mus.* vol. 47 p. 334. — *A. argyrophleps* **n. sp.** **Dyar**, t. c. p. 406 ♂♀ (Orizaba, Mex. VIII.; Cuernavaca, Mex.) VII.
- Anemosella* **n. g.** *Pyrall. Chrysaug.* (lang, parallelrandig, Vflgl.: Ad. 2—5 gesondert, 6—10 gestielt, 11 frei. Hflgl.: Ad. 3 vor dem Zellwinkel, 4—5

- aus einem Punkt, 6 von der Zellspitze, 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 399, *A. basalis* n. sp. p. 399 ♀ (Zacualpan, Mex. VI.).
- Anerastia lotella* Hb. ♂ v. Djarkent, Ili-Gebiet; *incarnatella* Rag. von ebenda, fehlt die dunkl. Bestäubung auf den Adern; *nitidicostella* Rag. (= *Schoenobius niloticus* Rbl. (Zool. Jahrb. Syst. 27 p. 284 [nec Z.] ♂ von Tripolis; *ablutella* Z. ♀ von Haifa Syr. **Zerny** p. 304.
- Anoristia atrisparsella* Rag. ♀ von Djarkent, Ili-Gebiet; *A. gilvella* Rag. (= *Heterographis samaritanella* Rbl.) ♂♀ von Wadin Werdyn u. Hajûn Mûsa, Sinai-Halbinsel; *A. (Centrometopia) granulella* n. sp. (= *Nephopteryx gran.* B.-H. i. l.: steht *baliella* Rag. am nächst.: Unterschiede) p. 311 ♂ Taf. XXV Fig. 11 (Lob Noor, Chines. Turkestan). — *A.* Typ. d. obigen n. sp. im Mus. Wien. **Zerny** p. 342—343. Desgl. auch die 4 von Salebria.
- Anthopteryx* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl. mit Ad. 2 lange vor dem Zellwinkel, 3. u. 5. aus d. Winkel, 4 fehlend, 6 über d. Mitte der Querader, 8—9 gestielt, 10 dicht am Apex d. Z., 11 auf d. Z. Hflgl. mit langer Zelle, über d. Hälfte d. Flgl.-Länge; Ad. 2 vor d. Winkel, 3 u. 5 gestielt, 4 fehlt, 6 vom Apex d. Z., 7 u. 8 anastom. an der Spitze). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 335—336, *A. irichampa* n. sp. p. 336 ♀ (Taboga Isl., II.).
- Antigastra catalaunalis* Dup. ♂, Ägypt.; Haifa, Syr. **Zerny** p. 328.
- Anypsiopla* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl. mit Ad. 2, 3 nahe dem Winkel d. Zelle; 4—5 lang gestielt, 6 unter dem Winkel d. Zelle, gerade, 8—9 gestielt, 10 u. 11 an d. Zelle. Hflgl. mit Ad. 2 vor d. Winkel d. Zelle, 3—5 gestielt, alle Adern fast vereinigt, 6 v. Apex d. Zelle, 7—8 lang anastomosierend). p. 327. *A. univittella* n. sp. p. 327—328 ♂♀ (Corozal, XI.; Porto Bello, V.).
- Aphomia sociella* L. von Gaeko. **Schawerda** p. 375. — *Aph. sociella* Hb. Sehr großes dunkelgraues, teilw. lichtgrau bestäubtes ♀ von Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 297. — *Aph. (?) proavitella* Rbl. 1892 = *Archigalleria proav.* ♀ von Gran Canaria. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 339.
- Aphyletes nigrisparsella* Rag. ♂ v. Issyk-Kiel, Russ.-Turkestan, var. *derbentella* Car. [Iris 24, 136] ♀ von Korla, Chines. Turkestan. **Zerny** p. 311.
- Argyractis harpalis* Snellen, Alhajuelo, III.; Trinidad River, III., VI., La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 287; *A. necomalis* n. sp. p. 287 (div. Fundorte); *A. ticonalis* n. sp. p. 287 ♀ (Trinidad River, VI.).
- Argyria*. 8 Spp. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 317—318; neu: *A. molybdoplecta* n. sp. p. 318—319 (diverse Fundorte); *A. argyrodes* n. sp. (Zeichnung wie *A. croceivittella*) p. 318 ♀ (La Chorrera, V.); *A. centrifugens* n. sp. p. 318 (Paraiso II., Cabima V.); *A. xanthoguma* n. sp. p. 318 ♂ (La Chorrera, V.). — *A. supposita* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 401 ♂♀ (Orizaba, Mex., IX.; Jalapa, Mex.).
- Arica splendens* Druce, Trinidad River, III. **Dyar**, t. c. p. 303.
- Arnautula circumlucens* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 321—322 ♂♀ (Porto Bello, X., IV., V., XII.); *A. colorata* n. sp. p. 322 ♀ (Trinidad R.); *A. subflavida* n. sp. p. 322 ♀ (Trinidad River, III.; Cabima, V.).
- Aulacodes aechmialis* Guenée, Corozal, Paraiso, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 295; *A. reversalis* n. sp. (verw. mit *A. delicata* Schaus) p. 295—296 ♂ (Porto Bello, VI., Trinidad River, VI.); *A. transversalis* n. sp. (verw. mit *A. citronalis* p. 296 ♂ (wie zuvor); *A. obtusalis* n. sp. (verw. mit *A. psyllalis* Guenée) p. 296 (Porto Bello, IV.).

- Aurora dimidiatella* n. sp. Dyar, t. c. p. 409 ♀ (Tehuacan, Mex., IX.).
- Azochis gripusalis* Walker. Fundorte in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 279.
- Baeotarcha exogrammalis* n. sp. (verw. mit *B. stigmosalis* Warren). Dyar, t. c. p. 281 ♀ (La Chorrera).
- Balidarcha* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Vflgl. mit Ad. 2, 3 getrennt, 4—5 kurz gestielt; 6—9 gestielt, 6 kurz gestielt, 10 fehlt, 11 von d. Zelle. Hflgl. mit 4—5 aus einem Punkt, 6—7 gestielt, 7 anastomosiert kurz mit 8). Dyar, t. c. p. 398, *B. cuis* n. sp. p. 399 (Zacualpan, Mex. VII.).
- Bandera homiotes* n. sp. (auf ein. Flgl. ist Ader 5 vorhanden, sehr kurz u. dicht am Rande, wohl Abnormität). Dyar, t. c. p. 409 ♀ (Ooxaca, Mexico).
- Bema* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2 gut vor d. Winkel d. Z., 3 u. 5 gesondert, 4 fehlt; 6 unterhalb des Apex, 8—9 lang gestielt, Stiel gekrümmt u. 10 genähert. 10 u. 11 auf d. Zelle. Hflgl. mit sehr kurzer Zelle, Ad. 2 weit vor d. Winkel; 3 u. 5 gesondert, 4 fehl. 6 vom Apex d. Z. u. 7—8 an d. Basis genähert, 7 u. 8 anastom. „nearly to apex“, 8 undeutlich. Dyar, t. c. p. 336, *B. myja* n. sp. p. 336 ♂♀ (Taboga Isl., II.).
- Bocchoris*. 9 Spp., dar. 8 neue aus d. Kanalzone. Fundorte. Dyar, t. c. p. 265—268. *B. apygalis* Guenée. Bemerk. zum Material, in dem 6 Spp. zu stecken scheinen: No. 1: *hohaëlis* n. sp. p. 265 ♂ (Corozal; Taboga Isl.); No. 2: *sparsalis* n. sp. p. 266 ♀ (Trinidad River), No. 3: *approprialis* n. sp. p. 266 ♀ (Trinidad River, III. Hierzu 1 ♂ von Costa Rica, Banana River, III.); No. 4: *differentialis* n. sp. p. 266 ♀ (Corozal, VII., XI.); No. 5: *densalis* n. sp. p. 266 ♀ (Taboga Isl., II.); No. 6: *nacobora* n. sp. p. 267 ♀ (Trinidad River, VI.); *B. edaphoprepia* n. sp. p. 267 ♂ (Porto Bello, V.); *B. invidiosa* n. sp. (der Beschr. nach der *apygalis* Guenée nahest.) p. 267 ♀ (Trinidad River); *B. rhehabalis* n. sp. (*B. rhealis* Druce nahest., kleiner) p. 268 ♀ (Cabima). Dyar hat *rhealis* u. *magnalis* Guenée zu *Bocchoris* statt zu *Nacoleio* gestellt, wie es Hampson tut, weil er der Ansicht ist, daß die Vorderseite (front) des Kopfes eigentlich „flat and oblique“ wie „rounded“ u. daher von zweifelhafter Gestalt ist. Deshalb hat *D.* sie mit den Formen vereinigt, denen sie in der Zeichnung ähneln. — *B. rehamalis* n. sp. Dyar, t. c. p. 393 (Tehuacan, Mex. VIII., X.).
- Bonchis munitalis* Lederer. Fundorte in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 311; *B. glanysis* n. sp. (Hflgl. mit Ad. 4 u. 5 gestielt) p. 311—312 ♀ (Porto Bello, IV.).
- Bostra Kneuckeri* Rbl. 1909 = *Stemmatophora* Kn. ♂ v. der Wüste Gâ'a, Sinai Halbinsel. Type im Hofmus. Wien. Zerny p. 344. — *B. leonalis* Obth. von Ham. Salahhin. Stauder p. 174.
- Botys moniavis* Ersch. von Hampson (Moths Ind. IV. p. 422) ebenso wie die ihr nahestehende *sancta* zu *Metasia* gestellt; Staudinger hatte für *B. mon.* 1881 in seiner Händlerliste die Gatt. *Snellenia* aufgestellt. Derartige Namen haben aber keine Prioritätsberechtigung, so schlägt Zerny p. 331 für *mon.* u. *sanct.* Hmps. den Namen *Stiphrometasia* Ersch. vor. — *B. tenuialis* Mn. 1862 = *Pyrausta diffusalis* Gn. ♀ v. Spalatc, Dalmatien. Zerny p. 346. Typ. im Mus. Wien; *B. dispersalis* Mn. 1859 = *Evergestis politalis* Schiff. var. ♂, Sizil, *B. lutosalis* Mn. 1862 = *Cybolomia but.* ♂ v. Spalato, Dalmat. p. 246. Typen beider im Mus. Wien.
- Bradyrrhoa cantenerella* Dup. ♂♀ von Amasia, Kleinasien; ♂ von Brussa, Kleinasien; *Br. trapezella* Dup. ♀ aus den Abbruzzern; *seniella* Stdgr. ♂ v. Brussa,

- Kleinasien. **Zerny** p. 309. — *Br. ochrospilella* Rbl. 1892 ♂ von Gran Canaria: Barranco de Mogan. **Zerny** p. 342. Type im Hofm. Wien.
- Cabima* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl. mit Ad. 2, 3 vor d. Ende der Zelle, 4—5 dicht genähert im basal. Drittel od. gestielt, 6 unter d. Apex d. Z., 8—9 gestielt, 10 u. 11 aus der Zelle, 10 dicht am Stiel v. 8—9. Hflgl. mit lang. Zelle, Ad. 2 nahe d. Mitte, 3 von unt. Winkel, sich mit der Querader eng vereinigend, 4—5 lang gestielt, 6 vom Apex, 7 mit 8 in Anastomose nahe d. Apex. Steht *Hypsipyla* Rag. nahe, versch. durch die Palp. u. die ♂-Fühler). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 330; *C. dosia* n. sp. p. 330 ♂♀ (*Cabima*, V.); *C. decurrens* n. sp. p. 330 ♂♀ (Analzone, div. Fundorte); *C. hoplidice* n. sp. p. 330 ♂ (Porto Bello). — *C. mochlophleps* n. sp. **Dyar** t. c. p. 404 ♂ (Zacualpan, Mex., VIII.).
- Cabotia rhytmatica* n. sp. (steht *C. cundajensis* Zeller nahe). **Dyar**, t. c. p. 339 ♂ (Porto Bello, III., IV.).
- Cacographis osteolalis* Lederer, Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 313.
- Cactobrosis* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: lang, schmal; Ad. 3 v. d. Ende d. Zelle, 4—5 gestielt, 6 unterhalb d. Zellspitze, gerade, 8—9 lang gestielt, 10 u. 11 an d. Zelle. Hflgl.: die Zelle erreicht d. Flgl.-Mitte, Ad. 3 vor ihr. Ende, 4 fehlt, 3 u. 5 gestielt, 6 von d. Zellspitze, 7 u. 8 in Anastomose, aber an d. Spitze gut getrennt. Lab.-Palp. aufrecht, glatt, cylindr. an d. Gliedern d. Schuppen leicht gewinkelt. Max.-Palp. klein, fadenf.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 406—407. Type: *C. elongatella* Hampson. Bestimm.-Schlüssel: ♂-Fühler gekämmt. *fernaldalis* Hulst. ♂-Fühler gesägt u. „fasciculate“. — ♂ kleiner, grau, Vflgl. mit 2 hellen Linien: *elongatella* Hampson. — ♂ größer, Mitte d. Vflgl. große, schwarze Flecke auf den Adern: *maculifera* Dyar. — *C. fernaldalis* Hulst. (= *Melitara* J. Hulst 1886 = *Euzophera gigantella* Ragonot 1888 = *Honora cinerella* Hulst 1901 = *Mel. fern.* Dyar 1905) p. 407; *C. maculifera* n. sp. p. 407 ♂ (Oaxaca, Mex.); *C. longipenella* Hampson 1901 (= *Euzophera longip.* Druce nom. nud.) p. 407; *C. insignatella* n. sp. p. 407 ♂ (Oaxaca, Mex.).
- Caenochroa monomacula* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 348 ♂♀ (*Cabima* V., La Chorrera V.).
- Cal. mochrous acutellus* Ev. ♀ aus Armenien. **Zerny** p. 328.
- Calamophleps* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2 nahe d. Winkel d. Zelle, 3—5 gestielt, 6 unterhalb d. Zellspitze, 8—9 gestielt, coincident oder fast so, 10 u. 11 an d. Zelle. Hflgl.: Ad. 2 wie vorher, 3 u. 5 langgestielt, 4 fehlt, 6 von d. Zellspitze, 7 in Anastomose mit 8, fast coincident). **Dyar**, t. c. p. 342, *C. squalidella* n. sp. p. 342—343 ♂♀ (Fundorte in d. Kanalzone). Die n. sp. ist unzweifelhaft = *Azaea mucielia* Schaus, da aber *Azaera* leicht zu verwechseln mit *Azara* D'Orbigny [Moll.] behält Dyar den neuen Namen bei; *C. nodosus* n. sp. p. 343 ♀ (Corozal, Kanalzone); *C. lophophora* n. sp. p. 343 ♀ (Porto Bello u. La Chorrera, V.).
- Caphystitana* Schaus, Paraiso, Kanalzone, II. **Dyar**, t. c. p. 310; *C. bilineæ* Walker divers. Fundorte in d. Kanalzone p. 310; *C. eustelechalis* n. sp. p. 310 ♂ (Alhajuco, IV.); *C. subsordidalis* n. sp. p. 311 ♀ (Taboga Isl.).
- Carcha violalis* Hmps. von Trinidad River, III. u. *Cabima*, V. Type ein ♀. Geäder des ♂ sehr verschieden: Ad. 4 u. 5 an d. Basis genähert, 6 unter dem Winkel der Zelle, 7—9 gestielt, 7 nahe der Basis des Stieles, 9 nahe

dem Apex, 10 u. 11 auf der Zelle, frei; erweitertes Bläschen an d. Basis der Costa. **Dyar**, t. c. p. 302.

*Casuaria purpurea* Schaus von Trinidad River, III.; **Dyar**, t. c. p. 299.

*Cataclysta* 19, meist neue Spp. aus der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 287—292. *C. hamiferalis* Hampson (iv. Fundorte p. 287. *C. bijonalis* n. sp. p. 287 ♀ (La Chorrera, IV.); *C. aclistalis* n. sp. p. 288 ♀ (Taboga Isl. II., Alhajuelo, III.). *C. triumphalis* Schaus, *C. auspicatalis* Schaus p. 288; *C. glycsalis* n. sp. (Untersch. von *opulentalis* Led.) p. 288—289 ♂♀ (Trinidad River, III; Corozal, IV.); (verw. mit *cabimalis* n. sp. (steht *aclistalis* nahe) p. 289 ♀ (Cabima); *C. complacatalis* n. sp. p. 289 ♀ (Porto Bello, II.); *C. brunneodora* n. sp. (ähnelte *C. triumphalis* Schaus) p. 289 ♂♀ (diverse Fundorte); *C. argyrolepta* n. sp. (ähnelte *C. peraltalis* Schaus, aber Abd. ohne schwarze Binde u. keine oder nur eine geringe Spur von dunkl. Färb. an der Basis d. Hflgl.) p. 289—290 ♂♀ (La Chorrera, Porto Bello, Corozal); *C. iolepta* n. sp. p. 290 ♀ (Porto Bello, III.); *C. unilinealis* n. sp. p. 290 ♂ (La Chorrera, V.); *C. mignonalis* n. sp. (verw. mit *amathystina* Schaus, doch „that has the dark basal areas vacuolated with white.“ *C. jalapalis* hat kein dunkles Basalfeld auf den Hflgl.) p. 290 ♂♀ (Chiriquicito, IV.); *C. symphonalis* n. sp. (etwas verw. mit *C. annulalis* Guenée) p. 290—291 ♂♀ (diverse Fundorte); *C. multipicta* n. sp. (ähnelte *symphonalis*) p. 291 ♂♀ (Porto Bello III); *C. autobella* n. sp. (verw. mit *C. divulsalis* Walk.) p. 291 ♀ (Trinidad River, VI.; La Chorrera); *C. vacuolata* n. sp. p. 291 ♂ (Corozal, VI., VIII., XI.; Cabima, V.); *C. diatitha* n. sp. p. 291—292 ♂ (Paraiso, I.); *C. zelota* n. sp. p. 292 ♀ (Trinidad River, VI.).

*Catastia marginata* var. *auriciliella* Hb. v. Nöblacher Joch, Hühnerspiel, Bremer Gebiet. Anfang VIII. **Galvagai** p. (169).

*Centolopha* Z. 1867 mit *isidis* Z. wird von Rebel zu unrecht mit *Nephopteryx* vereinigt. Sie unterscheidet sich davon auffallend durch die stark verkürzte Zelle d. Hflgl. u. stimmt darin mit *Phycita* überein, von der sie wohl nicht zu trennen ist. **Zerny** p. 315.

*Chalcoölopsis* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Palp. vorgestreckt, sehr kurz, kaum die Stirn überragend. Vflgl. mit Ad. 4—5 gestielt, 7—10 gestielt; Hflgl. mit 4—5 gestielt, eine lange Querader ohne Adern, 6 aus d. Apex der Zelle, 4 anastomosiert mit 8. Fühler d. ♂ ziemlich lang, 2-kämmig, das ♀ gesägt, Sporne d. Htib., mäßig, gleich lang). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 214; *Ch. pigrissima* n. sp. p. 314—315 ♂♀ (Kanalzone). Sieht aus wie eine *Chalcoëla* oder *Cataclysta* mit abortierten Mundteilen (Ex. v. den Guiana wurden von Schaus als „*Cataclysta perlalis* Led., *trilinealis* Walk.“ bezeichnet, doch „tongue absent“).

*Chenevadia* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Palp. zum Scheitel aufgerichtet, 3. Glied glatt, lang, 2. unten mit Schuppen. Vflgl. mit Ad. 2 aus dem Ende der Zelle, 3—5 gestielt, 4 fehlend, 6 aus d. oberen Winkel der Zelle, 7—10 gestielt, 7 entspringt jenseits 9, 11 anastom. mit 12. Hflgl. mit 3 u. 4 fehlend, Zelle offen, 6 aus d. ob. Winkel, 7 anastom. mit 8). **Dyar**, t. c. p. 305, *Ch. huralis* n. sp. p. 305 ♂ (Trinidad River, VI.; Cabima V., Tabernilla V.).

*Chilo brevipalpellus* n. sp. (von allen paläarkt. Formen versch. durch die kurzen Palpen, deren Länge nur 1½ des Kopfdurchmessers beträgt. **Zerny** p. 303 ♂ Taf. XXV Fig. 6 ♂ (Jordantal, Palästina). Type im Mus. Wien p. 340.



*Chloropaschia canitiens* Schaus, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 325.

*Chorrera* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl. mit Ad. 2 bis 5 gesondert, 6 unter d. Ende d. Zelle, 8—9 gestielt, 10, 11 an d. Zelle. Hflgl. mit Ad. 2 vor d. Ende d. Zelle, 3 an d. Basis dicht genähert d. 4—5; 4—5 gestielt, Zelle ziemlich lang, bis zur Flgl.-Mitte reichend; 6 aus d. Apex d. Zelle, 8 eine lange Strecke dicht an 7, nicht anastomosierend). **Dyar**, t. c. p. 330—331; *Ch. idiotes* n. sp. p. 331 ♂♀ (La Chorrera).

*Cledobia interjunctalis* Gn. Luc. Batna, *Cl. bleusei* Obth. von El Kantara. **Stauder** p. 174. — *Cl. moldavica* Esp. var. *indica* n. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 276 (Indien). — *Cl. Spp.*, deren Typen im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 345: *uxorialis* Ld. var. *nuptialis* Rbl. ♂ Ostjordanland; *Cl. syriaca* Rbl. wie zuvor. *Hampsoni* Rbl. ♀ von Ashkebes, Transkasp.; *Cl. modestalis* Rbl. 1910 ♂♀ von Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span. besonders im ♀ mit rotbr. Flgl. usw.

*Gliniodes mossalis* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 393 (Tehuacan, Mex. VI.).

*Clupeosoma pseudopsis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 396 ♂♀ (Zacualpan, Mex. VII., XI.); *Cl. sufflexale* n. sp. p. 396—397 (♀ Mexico City, Mex., XI.; ♂♀ Popocatepetl Park, Mex., 8000', VI.; ♂ Iguala, Guerrero, Mex., VI.).

*Comotia* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2 vor dem Zellwinkel, 3 u. 5 kurz gestielt, 4 fehlt, 6 unterhalb d. Zellspitze, gerade, lang, 8 u. 9 coincident, nahe 10 an d. Basis, 10 u. 11 in d. Zelle. Hflgl. Zelle sehr kurz, Ad. 2 lang vor d. Winkel, 4 fehlt, 3, 4 gesondert, 6 nahe, 7 an d. Basis, 7 u. 8 coincident. Morpholog. Bemerk.). **Dyar**, t. c. p. 343; *C. torsicornis* n. sp. (geringe Differenz im Geäder, Spur von Ad. 8 im Vflgl.) p. 343—344 ♂♀ (Porto Bello, III, Taboga Isl. IV.).

*Conchylodes*. 3 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 270.

*Condylorrhiza vestigialis* Guenée von La Chorrera V., Porto Bello II. teils gelb, teils grau. **Dyar**, t. c. p. 281.

*Conotambe* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Palp. vorgestreckt, bis zum Ende des groß. winkl. zugespitzt. Stirnconus. Vflgl. mit Ad. 4—5 gestielt, 6 aus d. Ende d. Zelle, 7—10 gestielt, 11 aus d. Zelle, frei. Hflgl. mit 2 u. 3 vorhanden, 4—5 gestielt, 8 aus d. Ende der Zelle, 7 anastomosierend mit 8. Beine mit Tibien u. Tarsen, besonders des hinteren Paares, stark verdickt u. erweitert). **Dyar**, t. c. p. 313, *C. paralytialis* n. sp. p. 313 ♀ (Cabima, V.).

*Constantia proximalis* Chz. ♂ v. Palästina; *concatenalis* Ld. ♂ v. Uralsk u. inderskyschen Salzsee, Südrußl.; *poliopastalis* Hmps. ♀ von Ourgla, nördl. Sahara; *colchicalis* H. S. ♂ v. Djarkent, Ili-Gebiet, *massilialis* Dup. ♂ v. Odessa, Südrußl. nebst var. *taurica* Rbl. ♂ v. Algier. **Zerny** p. 321. — *C.* 6 Spp. von Biskra, Ham. Salahhin, Detto u. Constantine. **Stauder** (I) p. 174. — *C.*-Spp., deren Typen sich im Hofmus. Wien befinden: *C. inclinatalis* Rbl. 1914 ♂, Orotawa, Tenerife; *sinaica* Rbl. 1903, El Tor, Sinai-Halbinsel, Debskii 1912, ♀ Helouan, Ägypt., aus Raup. von *Zygophyllum album* gezogen; *pectinalis* H. S. var. *jordanalis* Rbl. 1903 u. *C. albicornis* Rbl. 1914 **Zerny** p. 345. — *C. inclinatalis* n. sp. **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64, p. 152 Fig. 5 ♂ (Orotawa, Tenerife). — *C. albicornis* **Rebel**, Iris, Bd. 28 p. 265 ♀ (Mokattam-Gebirge, Unterägypten). — *C. inclinatalis* n. sp. (*C. infutalis*

- Led. sehr nahe; von *C. syrtalis* Rag. versch. dadurch, daß der äußere Querstreifen vor d. groß. Ausbuchtung basalwärts zurücktritt u. im Irandteil einen Zahn nach außen bildet). **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 64 p. (152)—(153) ♂ Fig. 5 (Orotava, Tenerife, am elektr. Licht, IV. 1913).
- Corecyra nidicolella* **n. sp.** **Rebel**, Iris Bd. 28 p. 260 ♀ (Kairo, Ägypt.). Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 339.
- Craftsia* **n. g.** *Pyral. Chrysaug.* (Palp. aufwärts, leicht über den Scheitel glatt beschuppt, zugespitzt, glatt beschuppt. Vflgl. mit Ad. 3 u. 4 fehlend, Zelle offen, 6 aus d. Ende der Zelle, 7—10 gestielt, 7 entspringt jenseits 10, 8 fehlt, 11 frei. Hflgl. mit 2 vor d. Ende d. Zelle, 3—5 gestielt, 4 fehlend, 6 u. 8 gestielt, 7 u. 8 coincident). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 304; *Cr. vaetta* **n. sp.** (offenbar verw. mit *Chenevadia huralis*, aber das Geäder d. V.- u. Hflgl. ist seltsamerweise umgestellt) p. 304—305 ♂ (Corozal IX., IV., La Chorrera, V.).
- Crambus*-Spp. aus d. nordalb.-montenegr. Gebiet. **Rebel**, (2) p. 1125: *acutangulellus* Hb. 9. VII., *perlellus* Sc. 18. VI.; 14. VII.; *languideus* Z., *falsellus* Schiff., *dumetellus* Hb., die letztere 4 für Montenegro neu; *pratellus* L. von Vermoša, 9. VI., zahlr. — *Cr.*-Formen aus dem Brennergebiete, Tirol. **Galvagni** p. (169); *Cr. caulonellus* Dup., Padaster Joch. 1. VIII. 1913. *Cr. radiellus* Hb. Pfonser Berg, 6. 8. 1906; Roßkopf bei Sterzing 9. VIII. 1905. *Cr. furcatellus* Zett. Hühnerspiel (Amthorspitze); Nößbacher Joch, Ende VII., Anf. VIII. *Cr. pyramidellus* Tr. von Maria Waldrast, 28. VII. 1913. — *Cr. tristellus* F. ab. *culmella* Hb. in der Abart neu f. Bosnien u. Herzeg.; *myellus* Hb. typ. Stück mit d. weiß. Querlinie vor dem Saume. Vucijabara, VII. 1913. Für die Herzeg. neu; *dumetellus* Hb. v. Vucijabara VII. 1913 für die Herzeg. neu. **Schawerda** p. 375. — *Cr. atlanticus* Woll. *Cr. contaminellus* Hb. beide Ende VIII., El Kantara. **Stauder** (1) p. 173. — *Cr.*-Spp. in Mus. Wien. **Zerny** p. 297—303: *orontellus* Rag. = *Schoenobius niloticus* Rbl. Zool. Jahrb. Syst. 27, 284 (1908) ♀ nec ♂ = *Sch. Alpherakii* Rbl. (♂, ex err. ♀). Beschr. des bisher unbek. ♂ von Bengasi p. 297; *hierochunticus* Z. vom Jordan-Tale. Beschr. d. unbek. ♀, das dem der folg. sehr ähnl. ist, deren ♀ kaum davon zu unterscheiden ist p. 297; *concolorellus* Chr. ♂ von Djarkent, Ili-Gebiet, ♀ von Issyk Kul p. 297; *mediosciellus* **n. sp.** (steht *Cr. couloneus* Dup. am nächst., doch starker Glanz d. Vflgl. usw.) p. 297—298 Taf. XXV Fig. 3 ♂ (Armenien); *fascellinus* Hb. ♂ von Schahküh, Nordpersien; *trionellus* **n. sp.** (zur *inquinatellus*-Gruppe gehörig. Unterschiede) p. 298 ♂♀ Fig. 4, 5 ♂ (Brionigrande, Istrien). Variabel in d. Färb., möglicherweise = Zellers *inquinatellus* var. *d* aus Sizilien [Isis 1847, 754]. *Cr. dalmatinellus* Hmps. Merkmale p. 298 ♂ (Armen.: Lagodechi: viel dichtere braune Bestäubung, besonders im Kostal- u. Saumfelde); *paleatellus* Z. Untersch. von *inquinat.* p. 299 ♂♀ (Akbès, Nordsyrien; Sizil.); *trabeatellus* H. S. ♂ von Brussa, Kleinas.; *leucaniellus* **n. sp.** (Ähnlichk. der Zeichn. mit der v. *Leucania pallens* L. u. *impura* Hb., steht zieml. isoliert) p. 299 ♂ (Akbès, N.-Syr.); *graphellus* Const. (steht d. *Cr. hungaricus* Schmidt 1910 sehr nahe. Vergl. mit Orig.) p. 299 ♂ (Triest; Gorsikotar bei Zengg, Kroatien); *desertellus* Id. ♂ von Tuldscha, Dobrudscha; Brussa, Kleinasien p. 299; *contaminellus* Hb. ♂ von Astrabad, Nordpersien p. 299; *caradjaellus* Rbl. ♂ von Alguves de las Lluvias bei Granada, Andalus. p. 300; *steppicollus*

**n. sp.** (Unterschiede von *poliellus* Tr., *geniculens* Hw. u. *trabeatellus* H. S.) p. 300 ♂ (Orenburg, S.-Rußl.); *lithargellus* Hb. großes ♂ aus Armen.; *tristellus* ab. *bivittellus* Klemensiewicz = *aeneociliellus* p. 300 ♂ von Pleskau [Pskow] in Westrußland; *luteellus* Schiff. ♂♀ von Schahkuh, Nordpersien; Djarkent, Ili-Gebiet. ♂♂ aus letzt. Gebiet mit graubraunen Vflgl. p. 300; *rezmattensis* Frey ♂ aus dem Adamello-Gebiet, 2300 m in Tirol p. 300; *laevigatellus* Ld. ♂ von Beirut, Syrien; *perlellus* subsp. *aurellus* n. (goldglänzende Vflgl. usw.) p. 301 ♂♀ von Schahkuh, Nordpersien. *Cr. cupriacellus* n. sp. (gehört in die Nähe von *perlellus* Scop., doch dunkle Färb.) p. 301 ♂ (Armenien); *conchellus* subsp. *pseudopauperellus* n. (dunkl. Grundfarbe u. ockergelb statt weiße Färb. des Längsstreifens d. Vflgl., dadurch *pauperellus* ähnlich) p. 301 ♂ (Schweizer Jura: Joux-Tal; Savoyen). Die Angaben: Jura-mont. u. Alsat. in Rebels Katalog sind bei *pauperellus* zu streichen, sie beziehen sich auf die neue Subsp., hierher auch „Cogne“ bei Caradja, *mytilellus* Hb. ♂♀ von Brussa, Kleinas.; *altaicus* Stdgr. ♀ v. Kentei-Gebiet p. 302; *Cr. chrysopuchellus* Scop. ♂ mit weißgrauer Grundfarbe von Juldus, Thian-Shan-Gebiet p. 302; *craterellus* Scop. u. *cassentiniellus* Z. sind spezifisch verschieden, wie die Cop.-Org. zeigen. Wichtigster Unterschied beider: Vorhandensein eines dunkelbraunen Längsstrichels am Vrande von d. Flglspitze bis gegen die äußere Querlinie hin bei *crat.*, das bisw. mit dem darunter liegenden verschmilzt, bei *cass.* stets fehlt, p. 302—303 Textfig. 1, 2 Cop.-Org.; *hortellus* Hb. ♂ von Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span. p. 303; *lucellus* H. S. ♂ von Tuldscha, Dobrudscha; *dumetellus* Hb. u. *pratellus* Hb. je ein ♀ von Brussa, Kleinasien p. 303; *uliginosellus* ab. *infuscatellus* Car. vom Originalfundort Dürrenstein u. Plötzenwiese bei Schluderberg, Tirol p. 303; *argentarius* Stdgr. von Djarkent, Ili-Gebiet p. 303. — *Cr.* Außer den Typen der obigen neuen Formen befinden sich noch folg. Typen im Hofmus. Wien: *Cr. paludellus* Hb. ab. *nivellus* Rbl. 1913 ♂♀ (Friedland, aus *Typha* gezogen); *numidellus* Rbl. 1903 ♂ v. Oued, Nouemra, zw. Cuargla u. Ghardaja, nördl. Sahara, *alaicus* Rbl. 1906 ♂, Alai-Gebirge; *biformellus* Rbl. 1893 ♂♀ Somlyá, Transkauk., *ciliellus* Rbl. ♂ Gulak im cilic. Taurus p. 339 *atlanticus* Woll. var. *canariensis* Rbl. ♂, Palma, Fuerteventura, Gomera; *permiatellus* Kalchbg. 1897 ♂, Haifa, Syr.; *caradjaellus* Rbl. 1906, ♂, Solina, Dobrudscha; *lithargyrellus* Hübn. u. *C. poliellus* Treitschke. — *Cr.* 7 Spp., aus der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 315—316; *Cr. retusellus* Schaus. (Zellers Abb. von *expansellus* Zeller nahest. Die Ex. stimmen auch nicht völlig mit *ret.* Hflgl. d. ♂ weißlich, des ♀ dunkelbraun). Neu: *Cr. tactellus* n. sp. (neben Zeller's Abb. von *immuniellus* Zeller) p. 315—316 ♂♀ (diverse Fundorte); *Cr. agnesiella* n. sp. p. 316 (Trinidad River, III), *Cr. intangens* n. sp. p. 316 ♂♀ (Porto Bello, III., IV.). Ein Ex. von Costa Rica ist bezettelt *C. expansellus* Zeller. — *Cr. autotoxellus* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 401 ♀ (Tehuacan, Mex.).

*Cremnophila* (?) *pyraustella* n. sp. (weicht von *flaviciliella* H. S. ab, abgesehen von der eigentüml. Flglzechn., durch viel breitere Vflgl., ganz einfache ungezähnte Fühler d. ♂, viel-läng. u. beschuppte Palp. u. durch die an d.

- Basis von einander weiter entfernten Adern  $M_2$  u.  $M_3$  der Vflgl.). **Zerny** p. 317 ♂ Taf. XXV Fig. 18 ♂ (Juldus, Thian-Schan-Gebiet). Type der n. sp. im Mus. Wien p. 343.
- Crocidolomia palindulis* Guenée von Porto Bello. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 277.
- Crociodophora*. 2 Spp. in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 276—277.
- Cromarcha* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Vflgl.: Ad. 2 lange vor d. Zellwinkel, 3—5, 6—9 gestielt, 10 fehlt, 11 aus d. Zelle. Hflgl. mit 3 vor d. Zellwinkel, 4—5, 6—7 gestielt, 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 398; *Cr. polybata* n. sp. p. 398 ♂ (Tehuacan, Mex., VII.).
- Cryptoblabes loxiella* Rag. ♀ v. d. Plitvicer Seen, Kroatien. Fiume, Podhorce bei Stryj, Galiz.; *Cr. gnidiella* Mill. ♀ v. Haifa, Syr. **Zerny** p. 320.
- Cryptoses choloepi* Dyar. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 314.
- Culladia eucosmella* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 316 ♂ (Trinidad River; Cabima, V.; Porto Bello, IV.; Corozal, VIII.). — *C. belliferens* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 401 ♀ (Orizaba, Mex.). — *C. belliferens* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 401 ♀ (Orizaba, Mex.).
- Cybolomia nemausalis* Dup. ♂ von Brussa, Kleinasien. **Zerny** p. 328; *C. fulvomixialis* n. sp. p. 328—329 ♂♀ Taf. XXVI Fig. 36. Beschr. d. ♂. Ein ♂ von Margelan Prov. Ferghana, als *siccatis* Gn. erhalten, mit vorliegender Sp. wegen vorherrschend gelb. Färb. nicht damit identisch; ♀ von Kuldsha, Thian-Shan-Gebiet ebenfalls etwas abweichend; *C. arenosalis* Rbl. 1912 ♂, Ägypt.; *C. Guyoti* Rbl. 1909 ♂ von Wadi Werdan, Sinai-Halbinsel. **Zerny** p. 347. Typ. der beiden letzt., sowie der neuen Form im Mus. Wien p. 346.
- Cyclopalpia monotonalis* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 312 ♂ (Taboga Isl., II.).
- Cynaeda dentalis* Schiff. ♂ von Gaffa, Tunis; ♀ v. Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 329.
- Dannemora quadripuncta* Zeller, Cabima u. La Chorrera, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 338.
- Daria coenosella* Rag. ♀ von Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 316.
- Dasypyga querna* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 331—332 ♂ (La Chorrera, V.).
- Deopteryx* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Vflgl. mit „venation distorted“, Zelle darin eingeschlossen; 2—3 gestielt, 4—5 gestielt, gegen den Ursprung gebogen u. sich 2—3 nähernd; 6—7 von 4—5 entfernt, an der Basis genähert u. niederwärts gebogen; 7—9 gestielt, entfernt; 8 fehlend; 10 u. 11 frei; aus d. Zelle entspringend, etwas verbogen. Costa mit einer oval. Schwellung an der Basis usw. Hflgl. mit Ad. 2 nahe d. Zellmitte, 4—5 frei, dicht zusammen aus d. vorgezog. unt. Winkel d. Zelle, 6 aus d. ob. Winkel, 7 anastom. mit 8). **Dyar**, t. c. p. 306—307; *D. hypenetes* n. sp. p. 307 ♂ (Cabima, V.).
- Desmia*. Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 260—261; Neu sind: *D. tetratocera* n. sp. p. 260—261 ♂ (Tabernilla, Kanalzone, V.); *D. parastigma* p. 261 ♂ (Cabima V., Guapiles, Costa Rica); *D. phaiorrhoea* n. sp. p. 261 ♂ (Porto Bello, V.); *D. aelistalis* n. sp. p. 260 (La Chorrera, IV.).
- Deuterolia* n. g. *Pyral. Crambin.* (Vflgl.: Ad. 2 vor dem Zellwinkel, 3 dicht am Winkel, 4—5 u. 7—9 gestielt, 6 vor der Zellspitze, 10 u. 11 an d. Zelle, frei. Hflgl.: Ad. 2 nahe d. Zellmitte, 3 vor dem Winkel, 4—5 u. 7—8 gestielt

unterhalb d. Zelle, 6 von der Zellspitze. Palp. vorstehend, nach unten gebogen; Sitrn mit konischen Vorsprung. Apikalfeld d. Vflgl. in einem runden Vorsprung ausgezogen). **Dyar**, t. c. p. 402; *D. nipis* n. sp. p. 402 ♀ (Sierra de Guerrero, Mex.).

*Diasemia litterata* Sc. von Vermosa, 9.—19. VI. für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1125. — *D. ramburialis* Dup. ♂♀, Corfu. **Zerny** p. 328. — *D. ramburialis* Duponchel von Corozal. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 281. — *D. particolor* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 394 ♀ (Zacualpan, Mex., VII.).

*Diathrausta nerinalis* Walker form. *angustella* Dyar. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 285.

*Diatraea*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 319; *D. gaga* n. sp. p. 319 ♂♀ (Corozal, VI., IV., VIII.); *D. solipsa* n. sp. (vor. ähnlich; während aber *gaga* wie eine kleine *lineolata* aussieht, gleicht *sol.* einer klein. *saccharalis*) p. 319—320 ♂♀ (Porto Bello II, Trinidad Riv., Corozal, V., VI.).

*Dichocrocis sabatalis* Druce v. Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 273.

*Dichogama*. 2 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 270—271.

*Difundella* n. g. *Pyrall. Phycit.* (Vflgl. mit Ad. 2, 3 gebogen, parallel, ziemlich nahe d. Ende der Zelle, 4—5 genähert an d. Basis, 6 unter d. Apex d. Zelle, an d. Basis gekrümmt, 8—9 gestielt, 10 u. 11 an d. Zelle. Hflgl. m. Ad. 2 ziemlich nahe d. Ende d. Zelle, 3 dem Stiel von 4—5 genähert, der sehr lang ist, 6 aus d. Apex d. Zelle, 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 327; *D. corynophora* n. sp. p. 327 ♂ (La Chorrera).

*Dioryctria splendidella* H. S. v. Sierra Espuña, Prov. Hurcia, Span.; *D. mendacella* Stdgr. ♂♀ von ebenda; ♂ v. Haifa, Syr. **Zerny**, p. 317. — *D. nivaliensis* Rbl. 1892 ♀ vom Vulkan Guimar 1540 m, Tenerifa, Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 343.

*Discopalpia flavicans* siehe *Piesmopoda*.

*Dispidella* n. g. *Pyrall. Schoenobiin.* (Proboscis fehlend; Labialpalpen aufsteigend, 2. Glied unten behaart, 3. verdickt, mit kurz. Haaren, stumpf. Vflgl. mit Ad. 8—9 gestielt, die übrigen aus d. Zelle. Beide Flgl. mit Fortsatz an Ad. 3). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 313; *D. atoca* n. sp. p. 313—314 ♂ (Trinidad River, III). Verw. mit *Midia halia* Druce von Colomb.; hat gleiches Geäder.

*Dorotoperas atroparsellus* Walker, Alhajuelo, Porto Bello, IV. **Dyar**, t. c. p. 320.

*Drescoma* n. g. *Pyrall. Phycit.* (Vflgl. mit Ad. 2, 3 vor dem Winkel d. Zelle, 4, 5 gesondert, 6 unter d. ob. Winkel d. Z., 8—9 gestielt, 10, 11 an d. Zelle. Hflgl. mit Ad. 2 vor d. Winkel, Medianad. bifid, 4—5 gestielt, „cell short the crossvein not opposite 3“, 6 am Apex d. Zelle, 7, 8 getrennt, parallel). **Dyar**, t. c. p. 328. Type: *D. cyrdipsa* n. sp.; *Dr. soraella* Druce (= *Homoeosoma sor.* Druce). Druce's Beschr. genügt nicht zur Unterscheidung der 3 vorlieg. Spp. p. 328. Die Ex. mit sehr dunkl. Hflgl. passen nicht mit Druce's Abb., die mehr an *ciniliza* erinnert. **Dyar** nennt sie *drucella* n. sp. p. 328 ♂ (Porto Bello, X.); *Cr. cyrdipsa* n. sp. (Zeichn. wie *drucella* Dyar u. *Megarhtria peterseni* Zeller, doch größer, schmaler usw.) p. 328 ♂♀ (diverse Fundorte). *Dr. ciniliza* n. sp. p. 329 ♂ (La Chorrera, V.).

*Duponchelia fovealis* Z. Ende VIII., El Kantara; *D. caidalis* Obth. von Ham Salahhin. **Stauder** p. 174.

- Edia extralineae* n. sp. (nahe verwandt mit *E. belialis* Druce [*Pionea bel.* Druce 1899], aber ohne gelb. Untergrund, Außenlinie einfach, usw.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 392 ♂ (Tehaucan, Mex., IX.). *E. helianthialis* Murtfeldt (= *Titanio hel.* Murtf. 1897 = *Pionea thyanalis* Druce 1899) p. 392; *E. bidentalis* Barnes and McDunnough 1912 = *E. microstigma* Dyar 1913) p. 392.
- Edulica compedella* Zeller, Porto Bello, IV., V. **Dyar**, t. c. p. 339.
- Elasmopalpus lignosellus* u. *rubidinellus*, beide von Zeller. Funde in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 333—334.
- Elegia atrifasciella* Rag. ♂ von Aintab, cilic. Taurus. Fühler des bisher unbekannten ♂ schwach pubescent, mit einer Auskerb. an d. Basis u. einem Schuppenzahn darin; die Max.-Palp. tragen keinen Haarpinsel. **Zerny** p. 317.
- Ematheudes varicella* Rag. ♂ v. Adana, Kleinasien, Akbès, N. Syr., ♀ Astrabad, N. Pers. **Zerny** p. 305.
- Emmalocera lucidicostella* Rag. ♂ v. Güllek, cylic. Taurus; sonst nur aus NW.-Indien bek. **Zerny** p. 305.
- Endommasis nigritlella* Hmps. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 338.
- Endotricha Rogenhoferi* Rbl. 1892 ♂♀ Palma (Sta. Cruz, 800—1100 m, ♀ Gran Canaria). Typ. in Mus. Wien. **Zerny** p. 344; *E. flammealis* Schiff. ♀ von Astrabad, Nordpers., ab. *adustalis* Tur. (= *flammealis* Barr. var., melanotische Form von Folkestone in Kent). ♀ von Ragusa, Dalmat.
- Endrosis lacteella* in Angermanland. **Tullgren**.
- Entrephia levinia* Cramer in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 262.
- Eobrena* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (allg. Merkmale wie *Calobrena* Walk., aber Ad. 10 u. 11 d. Vflgl. gestielt). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 298; *E. melopoealis* n. sp. p. 298 (diverse Fundorte in d. Kanalzone).
- Ephestia cautella* Walker, Porto Bello, V.; *E. elutella* Hübner, Cabima, V.; *E. divergens* n. sp. (ähmelt *E. nonparilella* Dyar, doch breitere Flgl. usw., dunkler, Innenlinie gerade, nicht parallel zur äußeren) ♀ (Taboga Isl., VI.); *E. colorella* n. sp. ♂♂ (Kanalzone); *E. animosella* n. sp. ♂♀ (wie zuvor). **Dyar**, t. c. p. 345. — *E.* Spp., deren Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 341: *E. reductella* Mn. 1864, ♂, Brussa, Kleinas.); *Leonhardi* Rbl. 1910, ♀ Kephallonia: Megalo Vuno; *Möbiusi* Rbl. 1906 ♂♀, Löbnitz bei Dresden. — *E. elusella* Hb. zu Halle-aux-Sucres de Lille. **Smits**. — *E. kuehniella* Z. von Haifa, Syr.; *E. irroratella* Rag. ♂ v. Orsova, Südungarn u. Urviste, S.-Ungarn; *E. welseriella* Z. ♂ v. Sierra Espuna, Prov. Murcia, Span. u. Ain Draham, Tunis; *tephri-nella* Ld. ♂ v. d. Abbruzzern ♂ v. Portoré, Kroatien, ♂♀ v. Allasio, ital. Riviera; ♀ v. Zara, Dalmatien; *E. Leonhardi* Rbl. ♂ v. Beirut, Syr. *E. valpidella* Mn. ♂ v. Tuldscha, Dobrudscha u. Brussa, Kleinasien. **Zerny** p. 306.
- Ephesiodes plorella* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 344 ♀ (Corozal, III, IV; La Chorrera, IV., V.); *E. noniella* n. sp. p. 344 ♀ (La Chorrera, V.), Trinidad River, IX.
- Epidauria transversariella* Z. ♂ v. Brussa, Kleinas. u. Ain Draham, Tunis; *E. phoeniciella* Rag. ♂ von Haifa, Syrien. **Zerny** p. 304.
- Epischnia* Spp. im Mus. Wien. **Zerny** p. 309—310: *E. soritella* Ld. ♂, Magnesia, Kleinas.; *zophodiella* Rag. ♂, Armen.; *prodromella* Hb. ♂, Schahkuh, Nordpers.;

*cretaceella* Mn. ♂ Brussa, Kleinasien p. 309; *illotella* Z. ♂ v. Akbès, Nord-Syrien, *E. maracandella* Rag. ♂ von Krasnowodsk, Transkasp.; *E. vestaliella* Ersch. ♂♀ v. Emba-Fluß, S. Uralgebiet, ausgez. durch vollkomm. Fehlen d. dunkl. Bestäubung u. starke Reduktion der beid. Querlinien; von d. 1. Querl. nur ein schwarz. Punkt auf Ader A], die auß. fehlt b. ♂ ganz, beim ♀ ist nur in d. Innenrandhälfte angedeutet; *E. boisduvaliella tabulella* Rag. ♀ v. Naryn-Fluß, Chin. Turkestan; *E. (?) trifidella* n. sp. (*incarnatella* B.-H. i. l.; wie *Epischnia*, doch fehlt auf V.- wie Hflgl. Ader M<sub>2</sub>, ob Anomalie?), bei *boisduvaliella* einzureihen) p. 310 ♂ Taf. XXV Fig. 10 ♂ (Aksu, Chin. Turkestan). *E. leucoloma* H. S. ♀ von Marasch, Cilic. Taurus u. Beirut, Syr. Auf dieses ist wohl auch Caradjas Angabe (Iris 24, 135) von *Christophori* für diese beiden Fundorte zu beziehen); *E. Christophori* Rag. ♀ von Diarbekr, Kurdistan [von Bang-Haas als *Myelois subpallida* i. l. erhalten] p. 310. — *E. cretaciella* Mn. 1869 ♀, Monte Marian bei Spalato, Dalm.; *E. nevadensis* Rbl. 1910 v. Sierra Nevada, Andal. Die Typ. beider, sowie der n. sp. im Mus. Wien. **Zerny** p. 342.

*Epizonora speciosalis* Chr. von *Constantia* nicht generisch zu trennen, wenn wie Hampson (TESL. 1896, 543) getan hat, auch *Dattinia* Rag., *Zonora* Swinh., *Palura* Rag., *Palmitia* Rag. mit *Constantia* vereinigt. Dasselbe dürfte auch beiden Gatt. *Arsenaria* Rag., *Ctenarthria* Rag. u. *Precopia* Rag. der Fall sein. Hampson hat übrigens, l. c. p. 544. *E. spec.* bereits unter *Constantia* aufgezählt, p. 549 nochmal unter d. Gen. auctorum aufgeführt. **Zerny** p. 322.

*Ercta*. 2 Spp. in der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 72 p. 262.

*Eromene ramburiella* Dup. von Livorno in Toscana, *E. superbella* Z. von Spalato, Dalmatien. **Zerny** p. 303. — *E. ramburiella* Dup., *E. jaxartella* Ersch. u. *E. ocella* Hw. 10. V., Ham. Salahhin; desgl. El Kroubs, Tagfang 8. V. 12. **Stauder** p. 173.

*Erupa incoloralis* n. sp. (verw. mit *E. evanidella* Schaus.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 320 ♀ (Trinidad River, III.).

*Escandia* n. g. *Pyral. Nymphul.* (Vflgl. mit Ad. 7—10 an einem Stiel, lange vor d. Apex d. Zelle entspringend; Außenrand seicht ausgebuchtet. Hflgl. subapikal zugespitzt, usw.). **Dyar**, t. c. p. 297. *E. fimbrialis* n. sp. p. 297 ♀ (Corozal, Trinidad River).

*Eucarphia effoetella* Mn. 1873 = *Bradyrrhoa luteola* Lah. ♂♀ Palermo, Sicil. Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 342.

*Eugonia fuscantaria* Haw. von Lund; für Schweden selten. **Harris Christoffersson**. Entom. Tidskr. Årg. 35 p. 121.

*Eulepia cribrum* von Ystad. **Harris Christoffersson**, t. c. p. 120.

*Euparolia* n. g. *Pyral. Crambin.* (Vflgl.: Ad. 2 nahe der Mitte d. Zelle, 3—5 u. 7—10 gestielt, 6 unterhalb d. Spitze; 11 gekrümmt, frei. Hflgl.: Ad. 2 nahe d. Mitte d. Zelle; 3 kurz gestielt mit 4—5; der Stamm von 6 in d. Zelle ist weit von 8, 6 entspringt darüber aber noch weit von 8; 7—8 gestielt, jenseits d. Zelle. Stirn mit konischem Vorsprung; Apikalfeld d. Vflgl. in einen rundlichen Vorsprung ausgezogen). **Dyar**, t. c. p. 402, *E. nipimidalis*

- n. sp.** (Zeichnung der von *Deuterolia nipis* sehr ähnl.) p. 402 ♂ (Sierra de Guerrero, Mex.).
- Eurhythmara urticata* L. ♂ v. Salairsk bei Tomsk, SW.-Sibir. u. Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 324.
- Eurhythmara*. 3 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 261—262; neu: *E. sculdus* **n. sp.** p. 261—262 (Trinidad River, III., Corozal VII.).
- Eurythmasis* **n. g.** *Pyral. Phycit.* (Vfgl. mit Ad. 2 u. 3 langgestielt aus d. Zellwinkel, 4 fehlt, 5 aus d. Zellwinkel, 6 unter d. Apex; 8—9 gestielt, 10, 11 auf d. Zelle. Hflgl. mit Ad. 2 aus d. Zellwinkel, 4 fehlt, 3—5 langgestielt, 6 aus d. Apex d. Z., 7—8 anastom. den halb. Weg zur Z.). **Dyar**, t. c. p. 338, *E. igniflua* **n. sp.** (kaum unterscheidbar von *Endommasis nigritella* Hmps. oder *Eurythmidia ignidorsella* Ragon.) p. 338.
- Eurythmia*. 5 Spp. von d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 339—340: *E. vestilla* **n. sp.** p. 339 ♀ (Corozal, Kanalzone); *E. coquilla* **n. sp.** p. 339 ♀ (La Chorrera, V.); *E. coca* **n. sp.** p. 339—340 ♂ (Taboga Isl., II.); *E. mossa* **n. sp.** p. 340 ♀ (Tabogilla Isl., II); *E. uncta* **n. sp.** p. 340 ♀♂ (Taboga Isl. II, Porto Bello IV.; La Chorrera).
- Eurythmidia ignidorsella* Ragonot von d. Kanalzone. Kleiner u. heller als mexik. Stücke, auf die die Sp. begründet ist, mit weiß. nicht braun. Hflgl. b. ♂ u. ♀. **Dyar**, t. c. p. 338.
- Euzophara pinguis* Hw. Flugzeit für Deutschland: VII.—VIII.; in d. Niederlanden VII. angegeben; diese Zeit ist zu kurz, wurde 4. IX. 1913 zu Breda gefangen. **Haverhorst** p. 133—134. — *E. Charlottae* Rbl. 1914 Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 342. — *E. Charlottae* **n. sp.** **Rebel**, Rovart. Lapok vol. XXI p. 74 ♀ (Tultscha, Dobrudscha). — *E.*-Spp. in Mus. Wien. **Zerny** p. 308—309: *depauperatella* Rag. ♀ [Exp. 21 mm] aus Attika; *subcibrella* Rag. ♂ v. Namangan, Prov. Ferghana; *lunulella* Costa ♂ v. Sierra Espuña, Span.; *cinerosella* Z. ♂, Brussa, Kleinas.; *pinguis* Hw. ♀, Armen.; *bisnuella* Rag. ♂ von Brussa; *immunella* Rag. ♂♀ v. Haifa, Syr.; *fuliginosella* Hein. von Podhorce bei Strij, Galiz., ♀ von Ragusa, Dalm. *Alpherakji* Hein. ♀ von Syr Darja p. 309. Kleinas. [in Manns Coll. als *E. modestella* Ld.] p. 308. — *E. tintilla* **n. sp.** **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 334 ♂ (Porto Bello, IV.); *E. mabes* **n. sp.** p. 335 ♀ (Taboga Isl., II; Porto Bello, IV.); *E. conquistador* **n. sp.** p. 335 ♀ (Cabima, V.); *E. rinnea* **n. sp.** p. 335 ♀ (Trinidad River, III); *E. glomis* **n. sp.** p. 335 ♀ (Taboga Isl., II); *E. climosa* **n. sp.** p. 335 ♂♀ (Trinidad River, III, Taboga Isl. II.).
- Evergestis caesialis* H. S. Ende VIII. El Kantara. **Stauder** (1) p. 174. — *E.* in Herkulesbad. **Rebel** (1) p. (159). — *E. sophialis* F. von Vunşaj bei den Seen, 21. VI. **Rebel** (2) p. 1125. — *E.*-Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 326—327: *caesialis* H. S. ♂ v. Schahkuh, N.-Pers., *segetalis* ♀ von Amasia, Kleinas.; die Spp. No. 1302—1306 des Rebel'schen Kat., von Hampson bei *Noctuella* eingereiht, gehören nach d. schlank. Bau, glatt beschuppt. Mittelschienen u. kurz. beschuppt. Palp. zu *Ev.*; *isatidalis* Dup. ♀ von Hammam Salahin bei Biskra, S.-Alg., *frumentalis asiaticalis* Rag. ♂ von Tultscha, Dobrudscha; Kleinas.; Armen.; Thian-Schan-Gebiet; *umbrosalis* F. R. ♂♀, Schahkuh, N. Pers.; *politalis* Schiff. ♂ v. Achal Tekke, Transkasp.; ♀ Djarkent, Ili-Gebiet p. 326; *heliacalis* **n. sp.** (*anartalis* Stdgr. nahe; Unter-



schiede) p. 326—327 ♂♀ Taf. XXVI Fig. 26 ♂ (Djarkent, Ili-Gebiet); *subfusalis* Stdgr. ♀ v. Rom; *aenealis* Schiff. ♀ v. Brussa, Kleinas.; ♂ v. Djarkent, Ili-Gebiet p. 327. — *E. luridalis* Rbl. 1911 ♂ v. Wadi Werdân, Sinai Halbinsel, *E. tenuiscriptalis* Rbl. 1903 ♂ v. Schahkuh, N. Pers. Typen beider, sowie der neuen Form im Mus. Wien. **Zerny** p. 345. — *E. flavifuscalis* Rbl. 1903 ♀ von Güllek, cilic. Taurus, desgl. v. Eriwan, Armen. Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 346.

*Fundella pellucens* Zeller in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 327. — *F. ahemora* n. sp. (größer als *pellucens* Zeller, stärker. ♂ mit ein. großem Busch gekrümmter schwarzer Haare auf d. Vseite d. Vtibiaen, bei *pellucens* vollständig fehlend). **Dyar**, t. c. p. 403 (Orizaba, Mex.).

*Galasa*-Sp., meist neue aus Panama, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 307—309: *G. monitorialis* n. sp. p. 307 ♂♀ (Porto Bello, Cabima, Trinidad River); *G. subpallidalis* n. sp. p. 307 ♂♀ (Trin. R., Porto Bello); *G. fervidalis* n. sp. p. 307 ♀ (La Chorrera V., Cabima, V.); *G. lophopalpis* n. sp. p. 307 ♀ (Cabima, V.); *G. belliculatalis* n. sp. p. 307—308 ♀ (Corozal); *G. lutealis* n. sp. p. 308 ♂♀ (La Chorrera, V., Cabima V., Porto Bello III., X.); *G. strenualis* n. sp. p. 308 ♀ (Porto Bello, IV.; Cabima, V.); *G. stygialis* n. sp. p. 308 ♂♀ (Tabernilla, V. Bei ein. ♂ sind Ad. 4—5 d. Vflgl. coincident, statt langgestielt; Färb. stimmt); *G. relativis* n. sp. (verw. mit *lutealis* in Zeichn. u. Anastomose d. Ad. 11 u. 12 d. Vflgl., die Dyar nur bei diesen beiden Sp. fand; doch eine Ad. weniger im Hflgl.) p. 308 ♀ (Cabima V.); *G. pallidalis* n. sp. p. 308—309 ♂ (Trinidad River, Porto Bello); *G. dubitalis* n. sp. (sehr nahe *caustalis*, aber mit dunkl. Hflgl.) p. 309 ♂ (Cabima, V.); *G. caustalis* Hampson v. Trinidad River VI., La Chorrera V.; Porto Bello IV.; *G. dilirialis* n. sp. p. 309 ♂ (Trinid. R., III.). — *G. unifactalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 397 ♂♀ (Jalapa, Mex., Misantla, Mex., VIII.; Orizaba, Mex.).

*Galleria melonella*. Beobachtungen. **Paddock**.

*Genopaschia* n. g. *Pyr. Endotrich*. (Palp. vorgestreckt, abwärts gerichtet; beim ♂ unt. haarig, die Stirn überragend, 2 mal so lang wie der Kopf, glatt; 2. Glied etwas verdickt mit Schuppen oben. Vflgl. mit Ad. 2, vor d. Ende d. Zelle, 4—5 gestielt, 6 aus d. Apex 7—10 gestielt, 11 an d. Zelle. Hflgl. m. Ad. 2 lange vor d. Ende d. Zelle, 3 kurz gestielt mit 4—5 (3 vom Ende d. Zelle b. ♀) 6 vom Apex d. Z. 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 324; *G. protomis* n. sp. p. 324 ♂♀ (Porto Bello II, Trinidad Isl. III).

*Gephyra costinotata* Schaus. Fundorte im d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 297; *G. pomponius* Druce (conspecif. mit *Salobrena tecomae* Riley) p. 297 (Kanalzone).

*Gephyrella* n. g. *Pyr. Chrysaug*. **Dyar**, t. c. p. 299; *G. parsimonialis* n. sp. p. 299 (diverse Fundorte). Variable Sp.

*Glossopaschia* n. g. *Pyr. Endotrich*. (Vflgl. mit Ad. 2 aus d. Zelle, 3 vom Ende, 4—5 gestielt, 6 v. Apex d. Zelle, 7—9 gestielt, 10 u. 11 an d. Zelle, frei. Hflgl. mit Ad. 2 aus d. Z., 3 u. 5 von ihr. Ende, 4 fehl., 6 v. Apex d. Z., 7 anastom. mit 8). **Dyar**, t. c. p. 326, *Gl. caenosos* n. sp. p. 326 ♀ (La Chorrera, V.; Cabima, V.).

*Glyphodes*. 13 Sp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 276—277; *Gl. latilimbalis* Guenée. Bemerk. zur Bestimmung p. 276; *Gl. epimetralis* **race nov.** oder n. sp. Bei der Form aus d. Kanalzone (Paraiso) ist der Fleck auf d. Vflgl. viel größer, bei *latil.* ziemlich klein u. hat unten keine quere

Verlängerung (wie bei *contactalis*). Das Band auf d. Hflgln. ist viel breiter, offenbar eine besondere Rasse, wenn nicht eine gute Sp., p. 276—277 (abgesehen von d. Type 6 Ex. aus Costa Rica; Coatepec, Mex.); *Gl. infimalis* Guenée mit Variationen, die Übergänge zeigen. Nähert sich *modialis* Dyar, doch ist die Verbreitung der Binden bei gleichbleibender Körper-Größe nicht so groß p. 277. — *Gl. uniolalis* Hb. Mostar. Ende VI., Ende VIII. 13. **Schawerda** p. 375.

*Gonopionea aschanalis* Druce, Trinidad River, III., VI.; Coroal IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 281.

*Harnocha n. g. Pyral. Phycit.* (Vfgl.: Ad. 2—3 kurz gestielt, 4—5 lang gestielt; 6 unter d. Zellspitze: 8—9 gestielt, 10, 11 auf d. Zelle. Hflgl.: Ad. 2 vom Zellwinkel, 3 fehlt, 4—5 lang gestielt, 6 v. d. Zellspitze, 7 anastom. mit 8).

**Dyar**, t. c. p. 337. *H. velessa n. sp.* p. 338 ♂ (La Chorrera, V.; Trinidad Riv. VI.)

*Harnockina n. g. Pyral. Phycit.* (Vfgl.: Ad. 2 u. 3 vor dem Winkel d. Zelle, gesondert, 4—5 gestielt, nicht in einer Linie mit der medialen, 6 unter d. Spitze, 8—9 lang gestielt, 10 u. 11 auf d. Zelle. Hflgl.: 2 im Winkel d. Zelle, 4 fehlt; 3—5 sehr lang gestielt, 6 gestielt, 7 u. 8 stark anostomosierend; usw.).

**Dyar**, t. c. p. 340; *H. rectilinea n. sp.* p. 340 ♂ (Coroal, La Chorrera, Cabima V.).

*Heliothela atralis* Hb. ♀ von Güllek, cilic. Taurus. **Zerny** p. 339.

*Hellula undalis* F. ♀ von Brussa, Kleinasien. **Zerny** p. 326. — *H. undalis* F. Ende VIII., Anf. IX., El Kantara, Ham Salahhim, El Kroubs Tagfang, 8. V. 1912. **Stauder** (1) p. 174.

*Heterographis ciliatella* Z., *H. (?) costistrigella* Rag., *H. calchariella* Rothsch. (n. sp.) 28. IV. 11, 10. V. 12, *brabantella* D. Lucas, *hollella* D. Lucas, *harmonielliella* Rag., *samaritanella* Z., *ephedrella* H. S., *oblitella* Z., *convexella* Led. *fathmella* Obth. (*tenuigranella* Rag.), sämtlich von Ham. Salahhin. **Stauder** (1) p. 174. — *H.*-Spp. im Mus. Wien. **Zerny** p. 307—308: *H. hellenica* Stdgr. ♀ von Corfu; *delicatella* Möschl. ♂♀, Haifa, Syr.; *bichordella* Rag. ♂, Mardin, Mesop.; *H. fulvobasella* Rag. ♀, Haifa, Syr.; *H. rufomixtella n. sp.* (= *Ancylodes rufom.* B.-H. i. l.) (Caradja [Isis 24, 124] hält sie für *plumbatella* Rag., doch viel größer, anderer Verlauf d. beid. Querlinien; *dumetella* Rag. ähnl., davon versch. durch die kurzen, den Kopf nur um Augendurchmesserlänge überrag. Palpen) p. 307 ♂ Taf. XXV Fig. 9 ♂ (Usgent, Prov. Ferghana); *harmoniella* Rag. ♂ v. Sinaigebirge p. 307; *H. terstrigella* Chr. ♂♀, Emba-Fluß, S.-Rußl.; *convexella* Ld. ♂ v. Brussa, Kleinasien; *xyliniella* Stdgr. ♂♀ v. Kuldscha, Thian-Schan-Gebiet, p. 308, Type der n. sp. im Mus. Wien p. 341.

*Hileithia decostalis* Guenée, Trinidad River. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 265.

*Homalopalpia n. g. Pyral. Phycit.* (ähnelt *Piesmopoda*, aber Labialpalpen d. ♂ erweitert u. verdickt usw.). **Dyar**, t. c. p. 332; *H. damera n. sp.* p. 332 ♂ (La Chorrera, IV.; Porto Bello, III.). Ex. von Costa Rica hat Schaus als *Piesmopoda columnella* Zeller bestimmt. Die von Hampson als *P. col.* bestimmte Sp. hat aber andere ♂-Antennen; *P. xanthopolys n. sp.* (steht *P. flavicans* Zeller nahe; aber das Gelb ist mehr beschränkt, die Außenlinie obsolet) p. 332 ♂♀ (divers. Fundorte in d. Kanalzone); *P. xanthomera n. sp.* (variiert in d. Größe) p. 332—333 ♀ (divers. Fundorte); *P. xanthoudemia n. sp.* p. 333 ♂♀ (Trinidad River, Paraiso). *Discopalpia* Ragonot mit der Type *flavicans*

ist ein Synonym zu *Piesmopoda*, die Diagnose ist ein Irrtum u. bezieht sich auf eine verschiedene nicht benannte Sp. — *H. euthales* n. sp. Dyar, t. c. p. 403 ♂ (Orizaba, Mexico).

*Homoeosoma sinuella* F. von Podgorica, 25. V. aus Alban. bereits bek., für Montenegro neu. Rebel (2) p. 1125; desgl. v. Trébinje 10. VII. 13. Schawerda p. 375. — *H. nimbella* Z. Ende VIII.; El Kantara. Stauder(1) p. 173. — *H.*-Spp. im Mus. Wien. Zerny p. 305: *nebulella* Hb. ♂ Kaukasus u. Brussa, Kleinas.; *compsotella* Rbl. [= *grossa* i. l.] ♂, Sajan-Gebirge (Arasagun-Gol); *calcella* Rag. (= *nebulella* ab. Rbl.) ♂ v. Slivno, Ostrumelien; *punctistrigella* Rag. ♂ von Haifa, Syrien, bisher nur von Pundjab bek.; *albatella* Rag. (= *subalbatella* Rbl., Ann. Hofm. Wien, 20 (9 [nec Mn.] von Haifa, Syrien u. ♂ Erdschas-Dagh, Kleinasien; *H. nimbella* Z. u. *binaevella* Hb. je 1 ♀ v. Brussa, Kleinas.; *H. siciliella* n. sp. (*binaevella* sehr nahe. Unterschiede) p. 305 ♂♀, Taf. XXV Fig. 7 (Sizil.). *H. candefactella* Rag. ♂ v. Akbès, Nordsyrien p. 305. — *H.*-Spp., deren Typen im Hofmus. Wien. Zerny p. 341: *H. compsotella* Rbl. 1914, *canariella* Rbl. 1892, ♂ Teneriffe, Lomo del Pedro Gil, 1400—1600 m; *H. nesiotica* Rbl. 1910 ♂ von Santa Cruz, Tenerife, ♀ von Orotava, Tenerife. — *H. musiorum* n. sp. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 342 ♂♀ (Kanalzone, div. Fundorte); *H. mucidella* Ragonot desgl. p. 342.

*Homophysa invisalis* Guenée u. *H. calla* Kaye, Fundorte in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 256; neu: *H. cymalis* n. sp. (verw. mit *H. polycyma* Hamps.) p. 256 ♀ (Trinidad River; La Chorrera, V.); *H. oriola* n. sp. (*H. sesquialis* Hübn. nahe) p. 256—257 ♀ (diverse Fundorte in d. Kanalzone); *H. muribundalis* n. sp. (*cymalis* ähnl., kleiner) p. 257 ♀ (Corozal, Porto Bello).

*Homophysodes* n. g. *Pyrat. Nymphul.* (ist nur eine *Homophysa*, bei der Ad. 10 d. Vflgl. gestielt ist mit Ad. 8—9, statt mit 11). Dyar, t. c. p. 296; *H. moribundalis* n. sp. (sehr ähnlich *Homophysa cymalis* Dyar u. *H. moribundalis* Dyar, (siehe vorher) p. 296 ♂♀ (Trinidad River, III., Kanalzone, IV.).

*Hositea bicincta* Schaus von Trinidad River, VI. Dyar, t. c. p. 314.

*Hylastieta obliqua* Hampson. Fundorte in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 309.

*Hyperarachma rhodalis* Hampson. Fundorte in der Kanalzone. Dyar, t. c. p. 302.

*Hypermesocina* n. g. *Pyrat. Phycit.* (von *Mescinia* versch. durch Ad. 2 u. 3 d. Vflgl. zusammenfallend). Dyar, t. c. p. 341; *H. lambella* n. sp. p. 341 ♂♀ (Tabernilla V., Porto Bello, II., La Chorrera V., Trinidad River, VI.).

*Hyphantidium conicolellum* Const. ♂♀, Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span. Zerny p. 308.

*Hypochalcia Staudingeri* Rag. ♂ aus d. Sajan-Gebirge, Arasagun-Gol; *H. fulvosquamella* Rag. ♂ von Juldus, Thian-Schan-Gebiet. Zerny p. 209.

*Hypocosmia bimaculalis* n. sp. (Hampson gibt f. die Gatt. an: Ad. 4 u. 5 d. Vflgl. gesondert, bei vorlieg. Ex. sind sie mehr gemeinsam gestielt, Ad. 7 entspringt vor 9 bei *H. definitalis* Rag. 7 nach 9) p. 301 ♂ (Alhajuelo, IV.). *H. rectilinealis* n. sp. (Vflgl. mit Ad. 4, 5 aus d. Zelle, 7—9 gestielt, 7 vor 9 entspr., 10 u. 11 aus d. Zelle, frei. Beschr. d. Färb.). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 301—302 ♂♀.

*Hyporatasia allotriella* H. S. ♂ v. Djarkent, Ili-Gebiet. Zerny p. 309.

*Hypotia tamaricalis* Mn. 1873 = *Lepidogma tam.* ♂♀ von Livorno, Toskana. Typ. im Hofmus. Wien. Zerny p. 344.

*Hypotomorphia lancerotella* Rbl. (1892) ♂ von Lanzerote, Type im Hofmus. Wien. Zerny p. 340.

*Hypsipyla muriscis* n. sp. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 330 ♂ (Cabinima, V.). — *H. cnabella* n. sp. Dyar, t. c. p. 405 ♂ (Cordoba, Mex., II.; Orizaba, Mex. IX.).

*Hypospygia costalis* subsp. *syriaca* n. (dunklere, violett-purpurne Grundfarbe, als die Type, aber lichter als bei *lugens* Rbl.). Zerny p. 321 ♂♀ Taf. XXVI Fig. 22 (Haifa, Syrien); *H. costalis lugens* Rbl. von Kasikoparan, Narynfluß, Chines. Turkestan p. 321; *H. costalis* F. ab. *lugens* Rbl. 1903 ♀, Kasikoparan, Armenien, diese Typen desgl. die der neuen Form im Mus. Wien p. 344.

*Hyssotropa limbella* Z. ♂ v. Amasia, Kleinas. Zerny p. 304. — *H. Wertheimsteini* Rbl. 1913 ♂ von Csehtelek, Komitat Bihar, Ungarn. Type im Hofmus. Wien. Zerny p. 340.

*Iesta cancellaris* n. sp. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 320 ♂ (Fundorte in d. Kanalzone).

*Illatila* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vfogl.: Ad. 2 vor d. Winkel der Zelle, 3 am Winkel, 4—5 gestielt, nicht eine gerade Linie mit der medianen bildend, 6 unterhalb des Apex d. Z., 8—9 gestielt, 10, 11 an d. Zelle, 10 dicht am Ende. Hflgl.: Zelle kurz, Ad. 2 im Winkel, 4 fehlt, 3 u. 5 lang gestielt, 6 am Apex d. Z., 7 u. 8 anastom. „have the distance beyond the cell“). Dyar, t. c. p. 334; *I. gurbyrus* n. sp. p. 334 ♂♀ (Taboga Isl. II.).

*Ischnurges chromophila* n. sp. (*I. perpulchralis* Hampson nahe, versch. in d. Zeichnung u. ohne Nelkenrot auf d. Hflgl.). Dyar, t. c. p. 394 ♀ (Tehuacan, Mex. VII.).

*Jocara subcurvalis* Schaus. Dyar, t. c. p. 325 (Porto Bello, V.).

*Lepidogma violescens* n. sp. Dyar, t. c. p. 323—324 ♀ (Tabernilla, V.).

*Lepidomys viridans* Schaus v. Tabernilla, Canalzone, V. Dyar, t. c. p. 301; *L. bilinealis* n. sp. p. 301 ♀; *L. platythyralis* n. sp. p. 301 ♂♀ (beide an verschied. Orten der Kanalzone).

*Lepidoneura grisealis* Hmps. ♂, Djarkent, Ili-Gebiet; ♀, Issyk-Kul, Russ.-Turkestan. Zerny p. 328.

*Leucinodes*. 2 Spp. in d. Kanalzone. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 278. Variabilität von *elegantalis* Guenée nebst var. *prophetica* n. von Trinidad River. Ein ähnliches Ex. von Avangarez, Costa Rica, VII. ist bezettelt *imperialis*, hat aber das 3. Palpenglied für diese Sp. zu lang, p. 278. Der Zeichnungstyp ist weiter durchgeführt bei *L. dissolvens* n. sp. p. 278 ♀ in Anmerk. (St. Jean, Maroni River, Franz. Guyana, III.; French Guiana; Aroa, Venez.).

*Leucochroma*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 262—263, dar. neu: *L. euphthynilla* n. sp. (bei dieser u. der folg. Sp. ist der Außenrand etwas schräger u. der Apex mehr zugespitzt als sonst bei d. Gatt. *L.* der Fall ist) p. 262—263 ♂ (Kanalzone: Taboga Isl. usw.); *L. eupharamacis* n. sp. (steht *bicoloralis* Dyar sehr nahe, vielleicht eine Rasse ders.) p. 263 ♀ (Trinidad River; Coroza). *L. analytica* n. sp. (ähnelt *meliusalis*) p. 263 in Anm. (Trinidad, Brit. West-Ind.).

*Lineodes*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. Dyar, t. c. p. 284.

*Liopasia simplicissimalis* n. sp. Dyar, t. c. p. 280 (Kanalzone, div. Fundorte).

- Liopasia maculifimbria* n. sp. (anscheinend d. Gatt. *Liopasia* am nächsten, obschon kein Schuppenbüschel am Analwinkel d. Hflgl.). **Dyar**, t. c. p. 394—395 ♀ (Zacualpan, Mex., V.; Cuernavaca, Mex. IV.).
- Lipocosma punctissimalis* n. sp. (verw. mit *Ambia argyralis* Schaus [diese ist keine *Ambia*], kleiner, andere Zeichnung. Auch im Geäder ist Ad. 4 u. 5 d. Vflgl. gestielt, bei *arg.* getrennt). **Dyar**, t. c. p. 258 ♂ (Taboga Isl., VI u. II); *L. teliferalis* n. sp. (vor. ähnl., gleiches Geäder) p. 258 (Taboga Isl., II Porto Bello, IV); *L. consortalis* n. sp. (sehr nahe *Ambia metalophota* Hmps. von Jamaica, vielleicht dieselbe Sp., doch dunkler, geographisch weit getrennt) p. 259 (Alhajuelo, IV.). — *L. illosalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 392 (Tehuacan, Mex., IV.).
- Loxostege* siehe *Phlyctaenodes*.
- Lydia liturosella* Ersch. kleines ♂ von Piz Umbrail, Ortler Gebiet. **Zerny** p. 306.
- Lygropia*. Spp. aus d. Canal-Zone. Liste u. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 275—276: neu: *L. alitemeralis* n. sp. (verw. mit *cernalis* Guenée u. *bipunctalis* Hmps.; Unterschiede) p. 275 ♂♀ (Cabina, Geldersland, Surin. River, Niederl. Guin.); *L. cosmia* n. sp. (verw. mit *L. imparalis* Walk.) p. 275—276 (Porto Bello, III.), *L. erythrobathrum* n. sp. p. 276 (diverse Fundorte; bei einem Ex. sind die Zeichn. beider Flgl. an d. Basis gelb statt rot) p. 95; *L. glaphyra* n. sp. p. 276 in Anm. (St. Laurent, Maroni River, Franz. Guiana, IX.); *L. disarche* n. sp. p. 276 in Anm. (Cayenne, Franz. Guiana, VI.).
- Macalla thyrsalis* Walker von Porto Bello, III.; *M. niveofura* Hampson, diverse Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 323
- Macrotheca poecilostigma* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 315 ♂ (Trinidad River, III.; La Chorrera, V.).
- Mapeta omphephora* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 402 ♀ (Zapualcan, Mex.).
- Marasmia cochrusalis* Walker, Fundorte in d. Canal-Zone. **Dyar**, t. c. p. 263. — *M. floridalis* Fernald v. Taboga Island, II. **Dyar**, t. c. p. 265.
- Maruca testualis* Geyer in d. Canal-Zone. **Dyar**, t. c. p. 279.
- Massepha lupa* Druce. Fundorte in d. Canal-Zone. **Dyar**, t. c. p. 275.
- Mecyna polygonalis* Hb. Constantine, Mitte V. 12. **Stauder** p. 174.
- Megasis macrodontella* Rag. ♀ von Djarkent, Ili-Gebiet. *M. Alpherakyi* Rag. ♀ vom Naryn-Fluß, Chines. Turkest.; *rippertella* Z. ♂ wie zuvor, ♀ von Schahkuh, Nordpersien; *acomptella* Rag. ♂♀ v. Aksu, Chines.-Turkest. (von Bang-Haas als *Myelois virginella* i. l. erhalten). **Zerny** p. 309. — *M. punctella* n. sp. (versch. von „*Zophodia inortella* Rag.“, oberflächlich etwas ähnlich, aber im Geäder verschieden). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 404—405 (Tehuacan, Mex., IX.).
- Megastes grandalis* Guenée. Fundorte in d. Canal-Zone. **Dyar**, t. c. p. 278.
- Melathrix praeactella* Chr. ♂ aus Palästina. **Zerny** p. 311.
- Melissoblyptes curvicoellus* n. sp. (von *unicolor* Stgr. verschieden durch bedeutendere Größe, ringförmige Diskoidalmakel, die bei *unicolor* nur punktförmig ist und die nicht vorgezogene Hinterflügelspitze. *M. bipunctatus* hat gestreckt. Vflgl. mit viel weniger ausgebauchtem Kostalrand u. viel lichtere Hflgl.). **Zerny** p. 296—97, Taf. XXV Fig. 1 ♀ (Uralsk, Südrußland). *M. unicolor* Stgr. in Mus. Wien ein ♂, als Type von *M. oconomellus* Mann, Sicil. 1858 bezeichnet, ist kaum die richtige Type, da Mann die Sp.

von Tulscha beschrieb. p. 296, *M. murciellus* n. sp. ♂ (steht *unicolor* am nächst., versch. durch viel breitere Flgl. u. nicht vorgezogene Spitze der Hflgl.) p. 296—297 Taf. XXV Fig. 2 ♂ (Sierra Espuña, Prov. Murcia, Spanien). Typ. der beiden n. spp. im Mus. Wien p. 339.

*Melitene kuldgensis* Rag. ♂ v. Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 320.

*Mescinia berosa* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 341 ♀ (Trinidad River, III.); *M. triloses* n. sp. p. 341 ♂♀ (Taboga Isl., II.; Tabogilla Isl., II.; Alhajuelo, IV.); *M. mosces* n. sp. p. 341 ♂♀ (Taboga Isl., Corozal IV., V).

*Mesocondyla* 2 Spp. in der Canal-Zone. **Dyar**, t. c. p. 269—270.

*Metasia*-Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 331: Die Gatt. hat im ♀ eine einfache Haftborste, dadurch von den meisten *Pyraust*.-Gatt. verschieden. Hierher auch *ustrinalis* Chr. von Hampson als *Phlyctaenodes* angeführt, aber bereits von Ragonot als *M.* (als *excavatalis*) erkannt; *ustrin*. ♂ von Lagodechi, Armenien; *hymenalis* Gn. ♂♀ v. Sierra Espuña, Span.; *inustalis* Rag. im ♀ mit multipler Haftborste, die Sp. ist daher zu *Pyrausta* in d. Nähe von *ochrifascialis* Chr. zu stellen; *carnealis* Tr. ♂, Ak-Chenir; ♀, Amasia, Kleinas.; *corsicalis* Dup. von Dalmatien; Trappano, ♂, Torbole, S. Tirol.; *ophialis cuencalis* Rag. ♂ v. Sierra Espuña, Span., ist sicher nur eine westmediterrane Lokalform von *ophialis* Tr. p. 331. — *M. hymenalis* Gn. 10. V. 12 Hamm. Salahhin. **Stauder** (1) p. 174.

*Micromescinia* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2—3, 4—5 gestielt, 6 unterhalb d. Zellspitze, 8—9 coincident, 10, 11 auf d. Zelle. Hflgl.; Ad. 2 dicht am Zellwinkel, 4 fehlt, 3—5 gestielt, 6 von d. Zellspitze, 7—8 coincident. ♂ mit Falte u. Büschel auf d. Costa an d. Basis d. Vflgl. useits). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 347; *M. pygmaea* n. sp. p. 347 ♂♀ (Canal-Zone).

*Microphestia* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2, 3, 5, getrennt vom Zellwinkel, 4 fehlt, 6 unterhalb d. Zellspitze, 8—9 coincident, 10, 11 auf d. Zelle; Hflgl. Ad. 2 lange vor d. Zellwinkel, 4—5 lang gestielt, 6 aus der Zellspitze, 7—8 coincident; usw.). **Dyar**, t. c. p. 346; *M. animalcula* n. sp. (Vflgl. glänzend schwarzbraun, Hflgl. hellgelbbraun, 8 mm) p. 346 ♀ (Trinidad River III.).

*Midila carneia* Druce, Porto Bello. **Dyar**, t. c. p. 313.

*Mildrixia* n. g. *Pyral. Epipaschiin.* (Vflgl. Ad. 2 u. 3 dicht zus. u. parallel vor d. Zellwinkel, 4—5 kurz gestielt, 6 unterhalb d. Zellwinkel, 8—9 gestielt, 10 frei vor d. Zellspitze, 11 auf d. Zelle. Hflgl.: Zelle ziemlich kurz, Ad. 2 vor dem Winkel, 3 und 5 lang gestielt mit 4, 3 mit dem Stamm eine ziemliche Strecke vereint, 6 verbunden mit 7—8, welche anastomosieren, lassen aber 7 u. 8 zieml. lang u. fast parallel). **Dyar**, t. c. p. 405, *M. constitutionella* n. sp. p. 405 ♂♀ (Jalapa, Mexico).

*Moerbes* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2 aus d. Zelle, 3 dicht am Ende d. Zelle, 4—5 gestielt, 6 unter d. Spitze d. Z., 8—10 gestielt, 11 auf d. Zelle. Hflgl. mit kurz. Zelle, 2 weit vom Winkel; 3 u. 5 gestielt, 4 fehlt, 6 aus d. Zellspitze, 7, 8, nahe d. Flgl.-Spitze anastom. usw.). **Dyar**, t. c. p. 337; Type: *M. dryopella* Schaus von Porto Bello, IV.; Cabima V., La Chorrera, V.

*Moodna biviella* Z. ♂ v. Fiume. **Zerny** p. 306. — *M. supplicella* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 342 ♂♀ (Trinidad River VI., Porto Bello IV., V., X).

*Moodnopsis* n. g. *Pyr.* *Phycit.* (Geäder wie *Moodna*, außer daß Ad. 8 u. 9 d. Vflgl. u. 7 u. 8 d. Hflgl. noch deutlich getrennt sind u. nicht zusammenfallen. Hflgl. mit 7 Adern; 4—5 u. 8—9 d. Vflgl. gestielt, 2 vor dem Zellwinkel; Labialpalpen vorgestreckt, schlank, comprimiert, über zweimal so lang wie der Kopf. Zelle der Hflgl. mäßig, weniger als halb so lang wie die Zelle; Ad. 4 u. 5 gesondert). **Dyar**, t. c. p. 408; *M. decipiens* n. sp. (als *Ephestia kuehniella* Zeller [auch v. Orizaba erhalten] identifiziert, nur oberflächlich ähnlich) p. 408 ♀ (Orizaba, Mex.).

*Murgisca diplommatilis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 312 ♀ (Trinidad River, VI., La Chorrera, V.).

*Mycrophycita* n. g. *Pyr.* *Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2 vor d. Zellwinkel, 3 u. 5, 9 u. 10 gestielt, 7—8 fehlt, 11 auf d. Zelle. Hflgl. mit 5 Adern, Zelle offen, 3 u. 4 fehlt, 6 von 8, 7 fehlt; usw.) **Dyar**, t. c. p. 346; *M. titillella* n. sp. p. 346 ♂ (Trinidad Riv. III., V., VI.; Cabima V.); *M. conops* n. sp. p. 346 ♀ (La Chorrera, IV., V.; Cabima V.; Trinidad River, V.).

*Myelois immaculatella* Rag. ♂ von Kusehk, N. W.-Afghanistan; *calicatella* Rag. ♀ von Issyk-Kul, Russ.-Turkestan. **Zerny** p. 318; *M. multiforella* Rag., ♂, Sicil.; *quadripunctella* n. sp. (steht *cinctipalpella* Chr. u. *echinopisella* Chrét. nahe. Unterschiede von *cinct.* durch einfarb. weißl. Palp., einfach. Diskoidalpunkt, Fehl. eines schwarz. Punktes an d. Mündung von Ader A<sub>2</sub> u. die dunkel geteilt. Fransen d. Vflgl.; von *ech.* durch d. dunkl. Flecken d. Flgl.-Spitze, der bei *ech.* fehlt, das Vorhandensein eines Diskostalpunktes nicht -striches u. nur eines Punktes auf Ad. A<sub>2</sub>) p. 319 ♀ Taf. XXV Fig. 20 ♀ (Akbés, Nordsyr.); *M. pluripunctella* Rag. ♀ v. Haifa, Syr., ♀ Akbés, N. Syr. *tetragramma* Rbl. (Iris 24, 4 Taf. I, 9) u. *formosella* Rbl. (l. c., 5 Taf. I 8) gehören nach den vorlieg. Typen infolge des Fehlens von Ader M<sub>3</sub> d. Hflgl. zur Gatt. *Euzophera* sens. Ragonot. Das erwähnte Merkmal genügt **Zerny** p. 319 zur Trennung beider Gatt., da dadurch sich sehr nahesteh. Spp. in verschiedene Gatt. kommen; *ossicolor* Rag. ♂ v. Akbés, Nordsyr.; *M. aeneella* n. sp. (von d. and. Spp. verschieden durch erzbraune Färb., steht am besten bei *incompta* Z.) p. 319—320 ♂ (Haifa, Syrien); *tabidella* Mn. ♀, Zara, Dalmatien p. 320. — *M.* Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 341: *M. subalbatella* Mn. = *Homoeosoma subalb.* ♂ Brussa, Kleinas.; *afflatella* Mn. 1855 = *Ephestia affl.* ♂ von Korsika; *lutisignella* Mn. 1869 = *Lydia luti.* ♂ v. Gravosa bei Ragusa, Dalm. *M. strictella* Mn. 1861 ♂ = *Heterographis pyrethrella* HS., ♀ = *Psorosa nucleolella* Möschl p. 341 (♂♀ von Amasia; Kleinasien). — *M.* Spp., deren Typen sich im Hofmus. Wien befinden. **Zerny** p. 342: *tetragramma* Rbl. 1910 = *Euzophera tetragr.* ♂ v. Oranburg, Süd-Rußl. *M. formosella* Rbl. = *Euzoph. form.* ♂ v. Indersk, S. Rußl. — *M. fuscicostella* Mn. 1861 ♂ von Amasia, Kleinasien; *centunculella* Mn. 1859 = *Acrobasis cent.* ♀ v. Monte Medio bei Monreale, Sizil. **Zerny** p. 343, *tabidella* Mn. 1864 ♂ v. Brussa, Kleinasien, sowie die Typ. der zuvor erwähnten neuen Spp. p. 344. — *M.* Spp. ind. Canal-Zone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 326—27: *M. transitella* Walker, Raupe in trockenen Kakao-Schoten. Kein Stück paßt auf Ragonots Beschr.; Bemerk. p. 326; *M. decolor* Zeller; *M. pombra* n. sp. p. 326 ♂ (Cabima, V.); *M. euzopherella* n. sp. p. 326—327 ♂♀ (Cabima, usw.); *M. pellucens* Zeller p. 327 (La Chorrera V.). — *M. venipars* n. sp.

- (von Hampson als das ♂ zu *M. solitella* Zeller bestimmt. Zellers Beschr. u. Abb. sowie Ragonots Neubeschr. d. columb. Ex. deckt sich nicht damit. Ist *transitella* Walker nahe, versch. hauptsächlich durch die dunkl. Linien auf den Diskaladern). **Dyar**, t. c. p. 404 ♂♀ (Oaxaca u. Hermosillo, Mex. Von letzt. Fundort. aus Orangen gezogen).
- Myolisa* n. g. **Pyr.** *Chrybana* (Palp. dick, rauh beschuppt, usw. Stirn mit scharfem konischem Haarbüsch. Vflgl.: Ad. 2 bis 5 getrennt, 7—9 gestielt, 10 u. 11 auf d. Zelle. Hflgl.: Ad. 2—5 getrennt, 6 aus d. Zellspitze; 7 im Anastomose mit 8. Vflgl. d. ♂ ohne Schallblase). **Dyar**, t. c. p. 399; *M. chattinis* n. sp. p. 399 ♂ (Tehuan, Mex.).
- Nacoleia*. 17 Spp. in der Canal-Zone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 271—273; neu: *N. craftsialis* n. sp. (Zeichn. u. Färbung wie *N. acutangulatis*. Steht *N. (Bocchoris) minima* von Hedemann aus Jamaica nahe) p. 271 (Corozal, VII.); *N. marginalis* n. sp. (Muster wie bei voriger) p. 271 ♂ (Corozal); *N. brunnescens* n. sp. (deutlicher braun als *lunulalis* oder *dorisalis* Walker) p. 271 ♀ (Trinidad River, VI.); *N. nannalis* n. sp. (sehr klein; charakt. die ungewöhnl. basale Lage der Linie auf den Hflgl.) p. 271—272 ♀ (La Chorrera; Corozal). *N. xanthodysana* n. sp. (ähnelt *N. indicata* Fab.) p. 272 ♀ (Trinidad River); *N. veritatis* n. sp. (verw. mit *N. lacertalis*, *L.* [wohl *N.*] *colubralis* u. *L.* [wohl *N.*] *batrachialis*, alle drei von Guenée, diese gehören aber zu *Stenia* unter die *Nymphulinae*, wogegen die echte Sp. eine echte *Nacoleia* ist) p. 272—273 (diverse Fundorte).
- Navasota myriolecta* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 347 ♀ (Cabima, V.).
- Navura lobata* Schaus von Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 311.
- Neodavisia* nom. nov. pro *Davisia* Barnes u. Mc Dunnough von Preston. **Barnes, Wm. and J. Dunnough.**
- Nephopteryx*. Spp. im Mus. Wien. **Zerny** p. 315—316: *N. gregella* Ev. = *Melissopteryx unicolor* ♀ von Sophia. Die Angabe „Bulg.“ bei *M. unicolor* Stgr. in Rebels Katalog ist zu streichen, sie beruht auf einer Verwechslung mit *Neph. greg.*; *N. (?) ferruginella* n. sp. (♂ unbek.; am besten b. *geminella* Ev. einzureihen, von ihr versch. durch schmalere Flgl. u. ausgedehnte rostrot. Färb. d. Vflgl.) p. 315 ♀ Taf. XXV Fig. 17 ♀ (Uralgebiet); *N. alpigennella* Dup. von Sarepta, S. Rußl. p. 315, *N. rhenella* Zck. ♀ von Lagodechi, Armen. var. *laetifica* Stgr. ♀ von Djarkent, Ili-Gebiet; *N. cleopatrella* Rag. ♀, Haifa, Syr.; *divisella* Dup. ♀ blaß, ebendaher; *ochriplaga* Rbl. Rebels Angabe: Das Palpenendglied mit einem gespreizten Haarpinsel ist ein Irrtum; der Haarpinsel sitzt auf den Maxillarpalpen, die Labialpalpen fehlen, p. 316. — *N. meliella* Mn. 1864 = *Phycita mel.* ♂♀ von Brussa. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 343. — *N. rubicundella* Rbl. 1911 ♂ v. Jordan, *N. (falso) ochriplaga* Rbl. 1909, ♂ von der Wüste Gâ'a, Sinaihalbinsel; *N. Kraussi* Rbl. 1903 ♀ v. Oued Nouemra, zw. Ourgla u. Ghardaja, nördl. Sahara. Die Typ. dieser 3, sowie die der n. sp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 343.
- Neurophyseta mellograpta* n. sp. (nahe verw. mit *Musotima narcissusalis* Walker von Aroa, Venez. Ist die Bestimmung der letzt. korrekt, so müßte *narc.* aus *Musot.* entfernt werden). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 257, (Trinidad River, Alhajuelo).
- Noctuelia*. Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 338—339: *N. floralis stygialis* Tr. ♀ v. Ura-Ajube, Sarawach-Gebiet; *superba* Frr. v. Schahkuh, N.-Persien;



*vespertalis* H. S. ♂♀, Amasia, Güllek, im cilic. Taurus, Hadjin, cilic. Taurus (von Stgr. als *hadjinalis* erhalten) mit *ab. sordidalis* n. p. 338 (Amasia, Kleinasien) u. *ab. silvalis* n. (lichter als die typ. Form) p. 338—339 Taf. XXVI Fig. 42 (Griechenl., Sicil., von Stgr. als *libanoticalis* i. l. erhalten, also wohl vom Libanon). Typ. der neuen Form im Hofmus. Wien p. 347.

*Nomophila noctuella* Schiff. von Vunşaj, 8. VII. **Rebel** (2) p. 1125; Anfang IX. El Kantara gemein, El Kroubs Tagfang; Hammam Salahin. 10. V. **Stauder** (1) p. 174. — *N. noctuella* L. von Michelet, 17. VII. **Zerny** p. 266.

*Noorda blitealis* Wlk. ♀ Jordantal, Paläst. (Sept.), für die paläarkt. Fauna neu; vom gleichen Fundort die äußerl. ähnl. *Epinoorda Caradjae* Rbl., aber im März gef. **Zerny** p. 328. — *N. esmeralda* Hampson, La Chorrera, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 281.

*Nyctegretis corsica* Mn. 1867 = *ruminella* Lah. ♀ von Ajaccio, Korsika. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 342.

*Nymphula stratiotata* L. ♂♂ von Issyk-Kul, Russ. Turkestan u. ♀ von Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 323; *N. fuscomarginata* B.-B. wohl = *N. affinalis* Gn. Die von Hampson (TESL. 1897, 141) als synonym von *affin.* angeführte *Botys ardealis* Feld. u. Rogenh. von den Nikobaren ist nach d. Typ. im Mus. Wien = *Glyphodes anuntata* F. (*alsalis* Wlk.) p. 323. *N. sultschana* Rag. siehe *Parthenodes*. — *N. hermeasalis* Walker von Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 286—287.

*Ocnrostoma piniariella* Zell. Entwickl. des Parasiten *Ageniaspis fuscicollis* Dalm. [*Chalc.*] in derselben. Fig. 1. Larve mit Parasitenkokons. **Trägärdh** p. 188—190.

*Ocoba* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Palp. abwärts gebogen, 4 mal so lang wie der Kopf, glatt mit kurzen rauhen Haaren oben an d. Basis. Vflgl. mit Ad. 2 jenseits d. Mitté der Zelle 3 vor d. Winkel, 4 u. 5 getrennt, 6 aus d. ob. Winkel, 7—9 gestielt, 8 fehlt, 10 u. 11 aus d. Zelle, 11 anastomosiert mit 12; Hflgl. mit 2—6 wie im Vflgl., 7 anastom. mit 8). **Dyar**, t. c. p. 311; *O. melanophila* n. sp. (ähnelt sehr *Nachaba nyctalis* Hampson, aber bei dieser sind Ad. 4 u. 5 gestielt u. die Palp. des ♀ nicht über halb so lang) p. 311 ♀ (Cabima, V., Porto Bello, X.).

*Oligostigma*. Spp. aus der Kanal-Zone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 294—295: *O. profusalis* Schaus von Trinidad River) Chiriquicito, IV. p. 294; *O. mollitalis* Schaus von Chiriquicito, IV.; *O. purifactalis* n. sp. (steht *mollitalis* Schaus nahe) p. 295 ♀ (Porto Bello); *O. semimarginale* n. sp. p. 295 ♀ (Corozal, XI.); *O. tigrinale* n. sp. p. 295 ♀ (Trinidad River; Corozal, VIII.); *O. electrale* n. sp. p. 295 ♂ (Porto Bello, III.).

*Ommatospila narcaensalis* Walker v. Corozal, VII., XI. **Dyar**, t. c. p. 279.

*Orenia Preisseckeri* Rbl. 1903 ♀ vom Höchststein in d. Nied. Tauern. Typ im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 345.

„*Orphnophanes*“ *turbatalis* Chr. hat mit dieser Gatt., die aufgebogene, mit der Spitze des Endgliedes den Scheitel erreichende Palpen besitzt, nichts zu tun; sie gehört zu *Stenia*, am besten bei *punctalis* Schiff. **Zerny** p. 324.

*Oryctometopia fossulatella* Rag. Fundorte in d. Kanal-Zone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 331; *O. clevelandella* n. sp. p. 331 ♂♀ (Porto Bello XII.; Tabogilla Isl. II. „Blattroller auf einem Baume der Seeküste“).

- Oxybia transversella* Dup. ♀ v. Güllek, cilicisch. Taurus. **Zerny** p. 308.
- Pachyzancla*. 5 Spp. in der Kanal-Zone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 280.
- Pagya aponianalis* Druce (= *Pionea op.* Druce 1889) von Corozal. **Dyar**, t. c. p. 281.
- Parachma metherythra* Hampson von Trinidad River, III. Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 305; *P. ferridialis* n. sp. (Vflgl. mit Ad. 3—5 gestielt, 4 fehlend, 7—10 gestielt, 9 fehlend) p. 305 ♂♀ (Fundorte in d. Kanal-Zone). — *P. tarachodes* n. sp. (Geäder im Vflgl. variabel, bei ♂ u. ♀) p. 306 ♂♀ (Porto Bello, IV.).
- Parambia* n. g. *Pyral. Nymphul.* (Palp. aufgerichtet; 3. Glied lang, zugespitzt; Max.-Palp. fadenf., zieml. lang; Stirn gerundet, nicht vorstehend. Vflgl. mit Ad. 8—11 gestielt; Hflgl.-Rand mit unter d. Apex-Rand, u. ganz schwach vor d. Analwinkel ausgebuchtet.) **Dyar**, t. c. p. 292; *P. gnomosynalis* n. sp. p. 292 ♀ (Porto Bello III., IV.; Taboga Isl. usw.); *P. glenealis* n. sp. (vor. nahe) p. 292—293 ♀ (Corozal, Kanal-Zone; Cayenne, French Guiana).
- Paratalanta ussuriensis* Brgm. u. *cultralis* Stdgr. spezif. versch., von Hampson mit Unrecht vereinigt. Hampsons Abb. PZSL. 1899 Fig. 147 gehört zu *cultralis* Stdgr.; *uss.* beschränkt sich auf Ostasien, *cultr.* kommt in d. typ. Form in N.-Pers., Armen., Altai u. in d. Form *amurensis* im Amurgebiet vor. Untersch. siehe erschöpfend in Christophs Mem. Rom. III, 30. **Zerny** p. 333.
- Paridnea monoflexa* n. sp. (sehr ähnl. *P. holophaealis* Ragon). **Dyar**, Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 47 p. 303 ♀ (La Chorrera, V.; Corozal, VII.).
- Parthenodes sutschana* Hmps. = *Nymphula sutschana* Rag. **Zerny** p. 324.
- Passelgis* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Palp. vorgestreckt, niedergebogen, 3mal so lang wie d. Kopf, schnabelförmig, 3. mit langen angedrückten Haaren. Vflgl. mit Ad. 4 u. 5 gestielt, 7—10 gestielt, 11 aus d. Zelle; anastomosierend mit 12. Hflgl. mit Ad. 2 aus d. Zelle, 3. aus d. Ende des lang. unteren Winkel, 4—5 gestielt, 6 aus d. Apex der Zelle, 7 anastomos. mit 8). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 312; *P. xanthothricalis* n. sp. p. 313 ♀ (La Chorrera, V.).
- Patissa parvipunctalis* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 314; *P. oniophanta* n. sp. p. 314 ♂ (Porto Bello IV., Cabima V., Corozal VIII., XI.).
- Pectinigera violodis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 347 ♀ (Cabima, V.); *P. musacella* Schaus. Fundorte in d. Kanalzone, p. 347.
- Pelagis geromalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 312 ♀ (Cabima, V.).
- Pempelia dilutella* Hb. von Podgorica, 25. V., Vunšaj, 10. VII.; *P. ornata* Schiff. von Vermoša, beide f. Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1125. — *P. hieroglyphiella* Rag. ♀ v. Kuschik, Nord-Afghanistan; *P. dilutella* Hb. ♂ v. Brussa, Kleinasien. **Zerny** p. 308. — *P. jucundella* Mn. 1864 = *sororiella* Z. von Brussa, Kleinasien, p. 341. Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 341. — *P. Erberi* Mn. ♂ von Korfu 1867 = *Salebria amoenella* Z. ♂ v. Korfu. Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 342.
- Phlyctaenodes* Gn., Delt. u. Pyr. p. 173 (Typus *pustulalis* Hb.) Hampson hat (PZSL. 1899, 207) ganz heterogene Spp. gestellt. Bei dieser verbleiben nur unter den paläarkt. Spp.: *pustulalis*, *cruentalis* Hb. u. *joviferalis* Hmps.

- Abgetrennt werden, die schon von Leder (1863) unter *Eurycreon* zusammengefaßten Spp. Infolge der allgem. Gültigkeitsannahme von Hübners „Verzeichnis“ (1826) muß *Loxostege* Hb. für *Eurycreon* Led. eintreten. **Zerny** p. 329. *Loxostege* von *Phlyctaenodes* Gn. verschieden durch multiple Haftborste des ♀ (bei *Phl.* einfach), viel kürzere Befruchtung, gestielte od. aus ein. Punkte entspringende (bei *Phl.* deutlich getrennte) Ader  $M_2$  u.  $M_3$  der Hflgl. p. 327; *palealis* Schiff. ♂ von Brussa, Kleinasien; Lagodechi, Armenien; *verticalis* L. ♀, Astrabad, N. Pers., ♂♀ Sarawschan, W. Turkest., ♂, Djarkent, Ili-Gebiet; *sulphuralis* Hb. ♂♀ Tultscha; ♂, Malinov, Dobrudscha, ♂ Djarkent, Ili-Gebiet; *clathralis* Hb., ♂♀ Djarkent, var. *tessellalis* Gn., ♀, Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span.; *aeruginalis* Hb., ♂, Torbole, S. Tirol; ♀, Amasia, Kleinas. p. 327; *comptalis* Frr., ♂, Sierra Espuña; *mucosalis* H. S., ♂ Kuldscha, Thian-Shan; *sticticalis* L., ♂ Djarkent; *elutalis* (B.-H. i. l.) n. sp. (*pellalis* Ev. sehr nahe. Unterschiede) p. 328 ♀ Taf. XXVI Fig. 27 ♀ (Lob Noor, Chin. Turkestan).. — *Phl. verticalis* L. v. Mostar, Ende V. 1913 *palealis* Schiff. 3. VIII., Mostar; *sticticalis* L., Mostar. **Schawerda** p. 375; *undalis* Hb. ab. *Kronei* n. (total berauchte schwarzbraune Vflgl., auf denen die schwarzen Punkte u. die schwarzen Punktreihen gerade noch zu sehen sind. Hflgl. viel lichter, aber auch schwarz beraucht. Fransen heller braun. Useite d. Vflgl. lichter schwarzbraun p. 375—376, 22. VIII. 13. Mostar. — *Phl. ustrinalis* Chrét. Hammam Salahhin 10.V.12. **Stauder** (1) p. 174. — *Phl.* 4 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte u. Bemerk. zur Zeichn. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 280—281. — *Phl. phrixalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 395 ♀ (Zacualpan, Mex., VII.).
- Phryganodes*. 10 Spp. in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 270.
- Phycita coronatella* Gn. ♀ v. Domoglad bei Herkulesbad, SO.-Ungarn. **Zerny** p. 317; VII., 1910 in d. Waldschlucht (Domogled) erbeutet. Für Ungarn neu. **Rebel** (1) p. 159). — *Ph. almonella* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 333 ♂ (Porto Bello, V.; La Chorrera, V.).
- Phycitinae* der Gegend v. Tunis. **Lucas, Daniel**, Commun. 9me Congrès intern. Zool. Monaco ser. 3 Compt. rend. p. 795—806.
- Pileocera*. 3 Spp. in d. Kanal-Zone. Zahlr. Fundorte nebst Bemerk. zur Färb. von 2 Spp. **Dyar**, t. c. p. 285.
- Pileosoma novalis* Walker v. Trinidad River, III., La Chorrera, V. Zwei ganz verschiedene Insekten finden sich unter diesem Namen in der Sammlung, das eine von Ecuador durch Schaus, das andere von Franz. Guiana, durch Hampson bestimmt. Die Panama-Ex. stimmen mit dem von Franz. Guiana überein, dessen Namen angenommen wurde. **Dyar**, t. c. p. 274; *P. thialis* n. sp. (etwas größer u. breitflügler als *novalis*) p. 274 ♂ (Corozal); *P. argoponalis* n. sp. (die Seitenbüschel an d. Basis des Abdomens sind bei dieser Sp. sehr schwächig) p. 274—275 ♂♀ (Trinidad River, III., Cabima, V.).
- Pilocrocis*. 12 Spp. der Kanalzone. Liste u. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 268—269, dar. neu: *P. cyclostigma* n. sp. p. 268 ♀ (Trinidad River, VI.); *P. runatalis* n. sp. p. 268 ♀ (Corozal, V., VIII.); *P. decora* n. sp. p. 269 ♂ (Cabima; Guapiles Costa Rica; Peru). — *P. cora* n. sp. (ähnelt *P. ramentalis* in d. Färb., aber nur die Außenlinie weiß gerandet, noch dazu undeutlich). **Dyar**, t. c. p. 393—394 ♂ (Orizaba, Mex., X.).
- Pionea pandalis* Hb. v. Vermoša, 8.—23. VI., Vunšaj 8. VII.; *P. ferrugalis* Hb.

10. VII., *P. lutealis* Hb. 6. VII., beide von Vunšaj, die erste Sp. für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1125. — *P. olivalis* Schiff., Vucijabara. VII. **Schawerda** p. 376; *prunalis* Schiff. 13. VII. 13, Fojnica bei Gacko. **Schawerda** p. 376. — *P.*-Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 331—333: *P. pandalis* Hb. ♂, Korsika; *institalis* Hb. ♂, Sierra Espuña; *fimbriatilis* Dup. ♀, Amasia, Haifa, Akbès; *fulvalis prunoidalis* Stdgr. ♂♀, Amasia; *russispersalis* n. sp. (*ochrealis* B.-H. i. l.) (Unterschiede v. d. nahen *fulvalis* Hb.) p. 332 ♂ (Taf. XXVI Fig. 37 (Juldus, Thian-Schan); *prunalis* Schiff., ♂, Djarkent; *thalalis* D. Lucas ♂, Palermo, Sorrento, Unterital.; Ragusa, Dalm.; *affinialis* (B.-H. i. l.) n. sp. (*numeralis* Hb. sehr nahe. Unterschiede) p. 332 Taf. XXVI Fig. 38 ♂ Sahan-Gebirge; Arasagun-Gol, Munho-Sarigk); *dispunctalis* Gn. ♂♀, Sierra Espuña; *decrepitalis* H. S. ♀, Retyezatz, Siebenbürgen; *lutealis* Hb. Juldus, Thian-Schan; *leucopeplalis* Hmps. ♂, Prov. Ferghana, p. 332; *verbascalis* Schiff. ♂ Ladodechi, Armen.; *rubiginalis* Hb. ♂ Lagodechi, ♀ Djarkent p. 333. Typ. der neuen Formen im Mus. Wien p. 346. — *P.* 12 Spp. in der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 281—283, dar. neu: *P. explicalis* n. sp. p. 282 ♂♀ (div. Fundorte); *P. sthenymalis* n. sp. (verw. mit *vinotinctalis* Hamps. u. *P. decetialis* Druce, zunächst d. letzt., kleiner mit blasser Basis d. Hflgl.) p. 282—283 ♂ (Cabima, V.; Corozal VII., XI.); *P. epanthisma* n. sp. p. 283 ♀ (diverse Fundorte). — *P. discordalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 395 ♂ (Zacualpan, Mex., VII.).
- Plodia interpunctella* Hübner, Porto Bello, V. **Dyar**, t. c. p. 345.
- Pococera*-Spp. aus d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 322—323: *P. atramentalis* Lederer p. 322; *P. basigera* n. sp. p. 322—323 ♀ (La Chorrera, V.); *P. adolescens* n. sp. p. 323 ♂♀ (Porto Bello, V.); *P. capnodon* n. sp. p. 323 ♂♀ (Porto Bello, IV.; Trinidad River; III.); *P. sphaerophora* n. sp. p. 323 ♀ (Tabernilla, V.). — *P. (Wanda) vandella* n. sp. (ähnelt *P. variella* Ragonot, aber ist größer, dunkler). **Dyar**, t. c. p. 403 ♀♂ (Tehuacan, Mex. VII.—IX., Cerritos San Luis Potosi, Mex. VIII.).
- Pocopaschia* n. g. *Pyral.*, *Endotrich.* (Palp. kurz, beim ♂ aufgerichtet bis z. Mitte d. Stirn, 3. Glied klauenähn., beim ♀ vorgestreckt, kurz die Stirn überragend. Vflgl. mit Ad. 2 nahe d. Mitte d. Zelle, 3 vor d. Ende, 4—5 kurz gestielt, 6 aus d. Apex d. Z., 7—10 gestielt, 11 an d. Zelle. Hflgl. mit 2,3 von d. Z., 4—5 lang gestielt, 6 aus d. Apex, 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 324. Type: *Jocara noctuina* Schaus 1912. — a<sub>1</sub>. Vflgl. mit Ad. 7 jenseits von 9 entspr. — b<sub>1</sub>. Hflgl. mit Ad. 3 vom Ende d. Z.: *P. noctuina* Schaus, Cabima V., Trinidad River, III., VI.). — b<sub>2</sub>. Hflgl. mit Ad. 3 gestielt mit 4 u. 5: *P. bellangula* n. sp. p. 325 ♂ (Trinidad River, III.). — a<sub>2</sub>. Vflgl. mit Ad. 7 vor Ad. 9 entspringend: *P. accelerans* n. sp. p. 325 ♂ (Trinidad River, III.).
- Polygrammodes*. 4 Spp. in d. Kanal-Zone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 279—280.
- Polyocha venosa* Z. ♂ v. Smyrna, Kleinasien. **Zerny** p. 305.
- Poujadia cyttarella* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 347 ♂ (Kanalzone: Cabima, V.).
- Pristophora discomaculella* Rag., *Pr. nigrigranella* Rag. von Ham. Salahhin. **Stauder** p. 174. — *Pr. florella* Mn. von Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span., ♀ von Kofu. **Rebels** Angabe: „Siebenbürgen“ ist zu streichen, da sie auf

- eine Verwechslung mit *Brephia compositella* Tr. beruht. **Zerny** p. 316. *Pr. exasperata* Stdgr. ♀ von Mardin, nördl. Mesopot. p. 316.
- Prochostola*. 2 Spp. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 317.
- Psammotis hyalinalis* Hb. 4. VIII. Mostar. **Schawerda** p. 375. — *Ps. pulveralis* Hb. ♂ von Djarkent, Ili-Gebiet. **Zerny** p. 324.
- Psephis ministralis* n. sp. (verw. mit *P. myrmidonalis* Guenée, aber die Linien erscheinen blaß auf dunklerem Grunde, statt umgekehrt). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 257—258 ♂ (Porto Bello, IV.; Cabima, Trinidad River).
- Pseudodivona* n. g. *Pyralid.*, *Phycit.* (Vfogl. ziemlich dicht bei einander u. nahe dem Zellwinkel, 4—5 u. 8—10 gestielt, 6 unterhalb des ob. Winkels, 11 aus d. Zelle. Hfogl.: Ad. 2 lange vor d. Ziellwinkel, 3 fast der Querader gegenüber [,opposite“] von ihr gesondert, 4—5 lang gestielt, 6 aus d. Zellspitze, 7 anastomosiert mit 8 nahe d. Spitze. Max.-Palp. dick fadenförmig usw.). **Dyar**, t. c. p. 405—406, *P. commensella* n. sp. (ähnelt *Zophodia dryopella* Schaus in der Zeichn. Ein Ex. irrigerweise als „*Vitula edmandsii* Pack.“ bezeichnet) p. 406 ♂ (Mex.: Jalapa, Orizaba).
- Psorosa dahliella* Tr. ♂♀ v. Astrabad, Nordpers. ♀ Kaukasus; *nucleolella* Möschl. ♂♀, Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span. **Zerny** p. 308. — *Ps. tergestella* Rag. 1901 ♂ v. Miramar bei Triest. Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 341.
- Pterothrix rufella* Dup. ♂ v. Tultscha, Dobrudscha; *Pt. contectella* Z. (= *rufella* Rbl., Ann. Hofmus. Wien 20, 20 [nec Dup.] ♂♀ v. Erdschias-Dagh, Kleinas.; *Pt. tauricella* Wek. ♂♀ v. Amasia, Kleinas. **Zerny** p. 317; *melanoptera* Rbl. Rbl. [Iris 24, 3 Taf. I Fig. 10] ist nach der einen Type = *Emmelia trabealis nigra* Ersch. p. 318.
- Pyralis zapallitalis* Weyenb., An. de Agric. de la Rep. Argent. 1873, I p. 77 ist = *Eudiopsis hyalinata* L. **Brèthes**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 58. — *P. narynensis* n. sp. (steht *transcaspica* Rbl. u. *perversalis* H. S. nahe. Unterschiede). **Zerny** p. 321 ♂ Taf. XXV Fig. 25 (Naryn-Fluß, Chines. Turkestan). — *P. transcaspica* Rbl. 1903, ♂ von Krasnowodsk, Transkasp. Diese Type als auch d. Typ. der neuen Form im Mus. Wien. **Zerny** p. 344. — *P. glaucinialis* Hb. (1796) = *Astenia brunnealis* Tr. ♂ ex coll. Mazzola. Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 345. — *P. umbralis* Hb. (1796) = *Pionea olivalis* Schiff. ♂ beider ex coll. Mazzola. Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 346. *P. ciliaris* Hb. (1796) = *P. c.* — *P. comparalis* Hb. 1796 (= *Tegostoma comparale* Hb.) ♂ ex Coll. Mazzola. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 347. — *P. manihotalis* Guenée, Paraiso, Kanalzone, I. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 320.
- Pyrausta purpuralis* L. Vermoša, 8.—20. VI.; Rikavac 30. VI., Vušaj 15. VII. zahlr. für Montenegro neu. *P. nigralis* F. Vermoša-Karaula, 18. VI. **Rebel** (2) p. 1125. — *P. v. intermediaris* Dup., El Kroubs, Tagfang 8. V. 12; *P. sanguinalis* v. *auroralis* Z. 10. V. 12 Hamm. Salahhin; *P. auroralis* L. 10. V. Hamm. Salahhin; *P. aurata meridionalis* Stdgr. Anfang IX., El Kantara, Ham. Salahhin 10. V. 12. **Stauder** (1) p. 174. — *P.*-Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 333—336: *P. fuscalis* Schiff. ♂ Djarkent, Ili-Geb.; *accolalis* Z. ♂, ibid.; *incoloralis* Gn. ♂, Brussa, Kleinas.; *ochrifascialis* Chr. (*Retowskyi* Möschl.) ♀ von Issyk-Kul, Russ. Turkestan, *trinalis andalusiaca* Stdgr. ♀ von Sierra Espuña. Vom gleichen Fundorte Formen, die **Zerny** p. 333

weder v. *litalnalis* Mn., noch von *auralis* Peyer. (*bornicensis* Fuchs) sicher unterscheiden kann. Man wird zur Annahme gedrängt, daß *bitalnalis* Mn. — *auralis* Peyer., eine von *trinalis* Schiff. — *andalusiaca* Stdgr. — *marcidalis* Fuchs verschiedene Art sei. Kopul.-Org. untersuchen!, *nubilalis* Hb., ♂, Djarkent p. 333; *funeralis* (B.-H. i. l.) n. sp. ♂♀ (vielleicht nur eine extrem dunkle *nubil.*) p. 333—334 Taf. XXVI Fig. 39 ♂♀ (Usgent, Prov. Ferghana). *P. asinalis* Hb. ♂♀ Hammam Salahin bei Biskra, ♀ Ain Draham, Tunis; *limbopunctalis frustalis* H. S. ♂ v. Brussa, Kleinas.; *aeralis cin. subsp. namomalis* n. (licht zimtrote Grundfarbe, breite, sich scharf abheb. licht bräunlich gelbe äußere Querbinde d. Vfogl.) p. 334 (Transkasp., Alai-Gebirge; ♂ Djarkent, dunkl.); *aerealis subsp. glaucalis* n. (klein. als *opacalis*, größer als *aerealis*) p. 334 ♂ (Juldus, Thian-Schan), ♂♀ (Transkasp.). *P. austriacalis subsp. altaica* n. (*alticolalis* B.-H. i. l., Untersch. von d. Hauptform) (= *alticolalis* B.-H. i. l.) p. 334—335 (Zentr.-Altai); *austr. subsp. juldusalis* n. (B.-H. i. l.) (vor. nahe) p. 335 (Juldus, Thian-Schan); *austr. subsp. plumbalis* n. (B.-H. i. l.; dunkle Form) p. 335 ♂ (Sajan - Gebirge. Arasagun-Gol). *sanguinalis* Z. (mit ab. [gen. aest.] *haematalis* Hb.) u. *virginalis* Dup. sind versch. Spp., wichtigste Untersch. ♂-Fühler. Auch versch. Verbreitung, *sang.* M. u. S.-Eur. v. Span. S.-Rußl., Kleinas., Syr.; *virg.* östl. Mittelmeer p. 335; — *P. aerealis mauretanicus* Rbl. 1906 ♂ von Djebel Touggourt 2098 m, bei Batna, Alger. *Zerny* p. 347; *Wockei* Rbl. 1902, ♂♀ Aksu, Chin. Turkest.; *amatialis* Rbl. ♀ Slivno, Bulgar. p. 347. Typ. dieser Formen im Mus. Wien; *P. dorsipunctalis* Rbl. 1892 = *Pachyzancla aegrotalis* Z. var. ♂♀, Palma, Kanaren p. 346. — *P. tithonialis* Z. ♂♀, Juldus, Thian-Schan; *manualis furvalis* Ev. ♂, Djarkent; *caespitalis* Schiff., ♂ Schahkuh, N.-Pers., Juldus; Usgent, Prov. Ferghana; *obfusca* Scop. ♂♀, Alai, mit stark verbreiteter Binde der Hflgl.; *Ledereri* Stdgr. ♀ von Bozen. Die Sp. steht nicht der *albofascialis* Tr., sondern d. *obfusca* Scop. am nächsten (gedrungene Gestalt), hat aber noch kürzere Flgl., vollkommenes Fehlen der lichten Querbinde auf d. Oseite d. Hflgl.; *peregrinalis* Ev. ♂♀ v. Sajan-Gebirge; *funbris* Ström ♂ Korsika, ♀, Djarkent, *trigutta* Esp. ist ein Synon. zur Stammform (weißer Punkt in d. Zellmitte) p. 336. Die Typ. der neuen Formen im Mus. Wien p. 346—347. — *P.* 9 Spp. in der Kanalzone. Fundorte. *Dyar*, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 283—284; dar. neu: *P. rhodochroia* n. sp. p. 283 ♀ (Corozal, XI.); *P. liopasialis* n. sp. (sehr nahe *P. rhodope* Hmps. von Cuba, viel weniger rot, klarer heller Grund, allgem. größer) p. 284 ♂ (Trinidad River, III., VI.); *P. ploimalis* n. sp. p. 284 ♂ (Corozal, XI., IV., VIII.). — *P. stentialis* n. sp. *Dyar*, t. c. p. 395 ♂ (Zacualpan, Mex., V.); *P. postaperta* n. sp. p. 396 ♂ (Mexico City, Mex., X.; Oaxaca, Mex.), *P. dissimulans* n. sp. p. 396 ♀ (Mex. City, Mex., VII).

*Ratasu noctualis* Ev. ♂♀ v. Krasnowodsk, Transkasp. *Zerny* p. 309.

*Relmis* n. g. *Pyrat.*, *Phycit.* (Geäder wie *Bema*, doch „6 close to 7 at base“).

*Dyar*, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 336, *R. ydda* n. sp. p. 337 ♀ (Trinidad River, VI., V.); *R. fijaca* n. sp. p. 337 ♀ (Porto Bello, XII.).

*Replicia* n. g. *Pyrat.*, *Chrysaug.* (Palp. vorgestreckt, abwärts gebogen, etwa 2mal so lang wie d. Kopf. Vfogl. mit Ad. 2 u. 3 ziemlich genähert, lange vor dem Ende d. Zelle entspringend, 4—5 verwachsen, 6 aus d. ob. Winkel d. Zelle, 7—9 gestielt, 7 vor 9 entspringend, 10 u. 11 kurz gestielt. Hflgl.

- mit Ad: 2 u. 3 vor d. Ende d. Zelle, 4—5 gestielt, 6 aus d. ob. Winkel d. Zelle, 7 anastomos. mit 8). **Dyar**, t. c. p. 309; *R. inchoalis* n. sp. p. 309—310 ♀ (Cabima, V.).
- Restidia* n. g. *Pyral. Chrysaug.* (Palp. u. Flgl.-Gestalt wie *Gephyrella*, aber anderes Geäder. Vflgl. m. Ad. 3—5 aus d. Zelle, gerade, nicht verbogen beim ♂, 6 aus d. Ende d. Zelle, 7—9 gestielt, nicht verbogen b. ♂, 10 u. 11 aus d. Zelle, gerade bei ♂ u. ♀. Hflgl. mit 2—5 aus d. Zelle, 4 vorhanden, 6 vom Apex d. Zelle 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 299; *R. ruha* n. sp. p. 300—301 ♂♀ (diverse Fundorte in d. Kanalzone). Vergleich mit *Lepidomys*-Spp. *L. irrenosa* scheint strukturell ähnl. zu sein, ist aber generisch zu trennen durch das Fehlen von Ad. 10 im Vflgl.
- Rhodophaea monogramma* Z. ♂ v. Brussa, Kleinasien; *Rh. marmorea* Hw. ♂ v. Ain Draham, Tunis; *Rh. getuliella* n. sp. (interess. Sp., steht isoliert, Ähnlichkeit mit *Getulia institella* Rag. aus Westaf., die jedoch ganz verschiedenes Geäder besitzt). **Zerny** p. 318 Taf. XXV Fig. 19 ♀ (♂, Sizil.; ♀ Pola, Istrien). Type d. n. sp. im Mus. Wien p. 343.
- Rupela albinella* Cramer. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. Sates Nat. Mus. vol. 47 p. 314.
- Saccopleura catocalis* Ragonet von La Chorrera, V.; Porto Bello, V. **Dyar**, t. c. p. 297.
- Salebria argyrella* F. ♂♀ (Übergänge zur Form *aurella* Stdgr.) von Djarkent, Ili-Gebiet; *betulae* Göze ♂ v. Brussa, Kleinas., *S. cingilella brucella* Stdgr. ♀ v. Livorno, Toskana. **Zerny** p. 311; *S. (s. str.) rosella* (B.-H. i. l.) n. sp. p. 312 Taf. XXV Fig. 14 ♂ (Lob-Noor, Chines. Turkestan). *S. (s. str.) laetella* (B.-H. i. l.) n. sp. (vor. sehr nahe) p. 312 ♂ Taf. XXV Fig. 15 ♂ (Lob-Noor); *S. (s. str.) (rosella* nahest.) p. 313 ♂ (Djarkent, Ili-Gebirge); *venustella* Rag. ♂ v. Achal Tekke, Transkasp.; *intricatella* Rag. ♂ v. Aksu Bakalik, Zentralasien; *Komaroffi* Rag. ♀ v. Tedschen, Transkasp. p. 313; *S. (?) kusch-kella* (B.-H. i. l.) n. sp. (♂ fehlt; hat Ähnlichkeit mit *Aphyletes nigrisparsella* Rag., andere Palpenform: Endglied aufgerichtet, bei *A. nigr.* dagegen geneigt) p. 313—314 ♀ (Kuschk, nordwestl. Afghanistan); *S. (?) atritorella* n. sp. Taf. XXV Fig. 12 ♀ (*tschuella* B.-H. i., l.) p. 314 ♀ Taf. XXV Fig. 13 ♀ (Aulie-Ata, Prov. Syr.-Darja; Russ. Turkestan). *S. formosa* Hw. ♂ v. Brussa, Kleinasien; *S. orcella* Rag. zahlr. lichte Stücke, ♂♀, v. Naryn-Fluß, China). Turkestan). **Zerny** p. 314, *S. deformella* Möschl ♂ v. Djarkent, Ili-Gebiet p. 315; *S. obliquifasciella* n. sp. (steht *rosella* nahe, andere Färbung, ganz gerade u. sehr schräg nach außen gerichtete u. distal von einem schwarzen Schuppenwulst begrenzte l. Querlinie) p. 313 Taf. XXV Fig. 16 ♂ (Djarkent, Ili-Gebiet). — *S. semiflavella* Rbl. 1911 ♂ v. Jordantal. Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 343. — *S. numidella* Rag. 27. IV. 11 Biskra, *S. cirtensis* Rag. 10. V. 1912, Ham. Salahhin, *S. semistrigella* D. Luc. wie zuvor. **Stauder** (1) p. 174.
- Salobrena vacuana* Walker. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 297; *S. dicela* n. sp. p. 298 ♀ (Trinidad River, V., Corozal, V.). Ein Ex. von Aroa, Venez. bezettelt „*Salobrena excisana* Walk.“, aber Hmpsn. gibt bei ihr Ad. 10 aus der Zelle an.
- Saluria maculivittella* Rag. v. Ham. Salahhin, 10. V. **Stauder** (1) p. 173.
- Samcova damia* Ragonot. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 299.

*Samea*. 4 Spp. in der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 264—265.

*Sameodes*. 3 Spp. aus der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 279; *S. dilecticolor* Dyar von Potro Bello, IV.; Cabima, V. Das ♂ hat die Costa gelb (= *Sam. flavibaccata* Hmps.) beim ♀ ist sie schwarz, die Zeichn. breiter (= *Pyrausta dilecticolor* Dyar). Unter dem Namen *flavibaccata* sandte Schaus 3 verschied. Spp. aus sein. Costa-Rica-Sammlung. Die hellgelbe ist nach Dyar die richtige *flavis*, für die *S. dilect.* die Priorität hat. Die beiden anderen Spp. stimmen mit *Bocchoris insipidalis* Lederer u. *B. actealis* Walker. Dyar stellt daher beide von *Bocch.* zu *Sameodes* p. 279.

*Schaectia* n. g. *Pyral.* *Schoenob.* (Vfogl.: Ad. 4 u. 5 gestielt, 6 u. 7, 1 u. 8 bis 10 gestielt, von unterhalb des Zellwinkels, 10 klein oder obsolet, 11 von d. Zelle. Hfogl.: 3 nahe dem Zellwinkel, 4 u. 5 gestielt, 8 in Anastomose mit 7. Palp. vorgestreckt, schlank. Stirn überragend. Stirn mit konisch. Fortsatz). **Dyar**, t. c. p. 400; *Sch. replica* n. sp. (ähnelt *medalba* in Färb. u. Muster) p. 400 ♀ (Orizaba, Mex.); *Sch. chanesalis* Druce 1899 von Guatemala p. 400.

*Schenectadia* n. g. *Pyral.* *Phycit.* (Vfogl.: Ad. 2 aus d. Zelle, 4 fehlt, 3 u. 5 aus dem Winkel, gesondert; 6 unterhalb d. Zellspitze, 8—10 gestielt; 11 auf der Zelle. Hfogl.: 2 u. 5 getrennt, aus d. Zellwinkel, 3 u. 4 fehlen, 6 aus der Zellspitze, 7 u. 8 anastomosieren; usw.). **Dyar**, t. c. p. 348; *Sch. merilesella* n. sp. p. 348 ♂ (Corozal, III; La Chorrera, V.).

*Schoenobius alpherakii* Stdgr., Ham. Salahhin u. Biskra. **Stauder** (1) p. 173. — *Sch. gigantellus* Schiff. ♂ mit eintönig lichtgrauen Hfogl. vom Jordan-Tale, Palästina; ♀ von Djarkent, Ili-Geb. **Zerny** p. 304, *Sch. Alpherakii* Stdgr. ♂ von Haifa, Syr. Rebels Angabe für Tripolis ist zu streichen, sowohl für diese Art, wie für *niloticus* Rag. da es sich bei den dort erwähnt. Stücken um *Crambus orontellus* Rag. (Zool. Jahrb. Syst. 27, 248) bzw. *Anerastia nitidicostella* Rag. handelt p. 304.

*Scirpophaga praelata* Sc. 7. VIII. Mostar. **Schawerda** p. 375. — *S. praelata* Scop. ♂ von Schahkuh, Nordpersien. „Sc.“ *fulvilinealis* Hmps. gehört zu *Metasia* Hb. u. steht bei *virginalis* Rag., der sie sehr ähnlich ist. ♀ noch unbek. **Zerny** p. 304.

*Scoparia sudetica* Z. in Bulgarien nur auf dem Kalofer-Balkan, 1600—1800 m, Anf. VIII., ♂♀. **Drenowsky** p. 273. — *Sc. manifestella* H.-S. in Herkulesbad, dagegen ist diese Angabe für *Sc. zelleri* Wck. u. *Sc. murana* Curt. mangels Belegexemplare unsicher. **Rebel** (3) p. (159). — *Sc. ingrattella* Z. von Vunšaj, 9. VII. aus Albanien bereits nachgewiesen, für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1125. — *Sc. valesialis* Dup. Miesljoch, Amthorspitze. Anf. VIII. **Galvagni** p. (169), *ab. octonella* Z. Noßbacher Joch. Ende VII., Anf. VIII., *ab. imparella* Lah. Noßbacher- u. Schlüssel-Joch. Zeit wie zuvor p. (170). — *Sc.* -Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 324—326: *Sc. Zelleri* Wck. eine schärfer gezeichnete auf dem Kontinent vorherrschende Form von *cembrae*. Zahlr. Fundorte, dar. auch v. Nord-Persien: Schahkuh p. 324 Taf. XXVI Fig. 28 *asphodeella* Lah. ♂♀ v. d. Ins. Lissa, Dalmat. Unterschiede von *cembrae* p. 324; *ambigualis* Tr. kurze Charakt. (relativ schmale schiefergraue Vfogl., sehr undeutliches Mittelzeichen). Fundorte, anscheinend relativ selten p. 323 Taf. XXVI Fig. 29; *ulmella* Knaggs gute Sp., Unterschiede von *ambigualis*; anscheinend in d. paläarkt. Region weit verbreitet. Wolfsberg, Kärnten; Meyer, Oberösterreich usw., Herzeg., Siebenbürgen, Kleinasien;



- p. 325 Taf. XXVI Fig. 30, *manifestella* H.S. (= *zelleri* Rbl. nec Wek.) ♂♀ von Herkulesbad, SO.-Ungarn; *gallica* Peyer. ♂ v. Joux-Tal im Schweizer Jura p. 325; *Sc. phaeoleuca* Z. (= *murana* Rbl. [nec Curt.] = *ambigualis* Rbl. [nec Tr.]) Fundorte in Österreich bis Siebenb., Bulg., N.-Pers. Von *mur.* Curt. versch. meist blaugraue nicht ins gelbl. zieh. Färb. u. die unter dem Mittelzeichen weit basalwärts zurücktretende hintere Querlinie der Vflgl., die bei *mur.* dem Saume nahezu parallel verläuft p. 326 Taf. XXVI Fig. 32; *resinea* Hw. ♂ v. Beirut, Syr.; *frequentella* Stt. ♀ von Tultscha, Dobrudscha p. 326; *murana* p. 326 Taf. XXVI Fig. 33. — *Sc. basistrigalis* Knaggs, auf dem Kontinent wohl die häufigste Sp. der *ambigualis*-Gruppe. Diverse Fundorte. **Zerny** p. 325 Taf. XXVI Fig. 31. — *Sc. ambigualis* Hb. var. *octavianella* Mn. 1859 ♂♀ (Pallagutta bei Monreale, Sizil.); *Sc. berytella* Rbl. 1911 ♂♀ (Beirut, Syrien). **Zerny** p. 345. — *Sc. pusilla* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 320 ♂♀ (Kanalzone, zahlr. Fundorte). *Scybalista semiferralis* Hampson. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 259 260; *Sc. potentialis* n. sp. p. 260 ♀ (Taboga Isl.). *Seeboldia korgosella* Rag. ♂, Orenburg, S. Rußl., ♂ Naryn-Fluß, Chines. Turkestan. **Zerny** p. 309. *Selagia uralensis* Rbl. ♂ v. Juldus, Thian-Schan-Gebiet, ♂♀ v. Djarkent, Ili-Gebiet, ♂ v. Naryn-Fluß, Chines. Turkestan. *S. subochrella* H. S. ♂ von Spalato, Dalmatien. **Zerny** p. 311. *Sennia auritalis* Hübn. La Chorrera, Corozal, VI., VIII., *S. subauritalis* Ragonot, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 312. *Siga pyronia* Druce v. Paraiso, Kanalzone, V. **Dyar**, t. c. p. 313. *Spilomela*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 269; *Sp. discordens* n. sp. (weiß mit braun, wie *S. perspicata* Fabr. Unterschiede). p. 269 ♂♀ (diverse Fundorte). *Ständeringeria fractifasciella* Rag. u. *costabella* Mab. von Ham. Salahhin. **Stauder** (1) p. 174. — *St. Yerburyi* Butl. Liter., ♂ v. der Oase Hajûn Mûsa, Halbins. Sinai, ♀ Jordan-Tal, Paläst.; *St. labeculella* Rag. ♀ von Haifa, Syr. durch ganz gelbrot. Kopf u. Thorax u. dunkl. Hflgl. v. Biskra, vielleicht ein. besond. Lokalform; *St. caustella* Rag. (= *Ancylosis imitella* Rbl., Verh. naturw. Ver. Karlsruhe 21, 62 [nec Rag.]) ♂ v. Wadi Werdân, Halbins. Sinai. **Zerny** p. 308. — *St. holophaeella* Rbl. 1903 ♀ von Oued Nouemra, zw. Ouargla u. Ghardaja, nördl. Sahara. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 341. *Stemmatophora combustalis* F. R. ist von Hampson verkannt worden. Bemerk. hierzu **Zerny** p. 322. Für *St.* Hampson (nec Gn.) hat wahrscheinlich *Maradana* Moore 1884 (als *Noct.* beschr.) einzutreten, dessen Typus *rivulata* Moore von Ceylon ist; *St. caesarealis* Rag. ♂ vom Jordantal, ♀ Palaestina ohne nähere Angabe p. 322; *St. astantalis* Obthr. ♂ aus Tunis, Djedeida p. 322; *oranal* n. sp. (= *Actenia oranal* B.-H. i. l. Beschr.) p. 322–323 Taf. XXVI 24 ♀ (steht *syriacalis* am nächsten, aber viel kürzer bewimperte Fühler, bedeutendere Größe, rostbraune Färb., viel deutlichere Mittellinie d. Hflgl.) p. 322–323 ♂♀ (Oran, Alger.). — *St. obsoletalis* Mn. 1864. (*Pyralis obsol.*) ♂♀ Brussa, Kleinasien. Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 344. — *St. ovanalis* Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 344. *Stenia bruguieralis* Dup. 10.V. 1912, Ham Salahhin. **Stauder** (1) p. 174. — *St. (Epistenia) daralis* Chrét. 1910 ♂ von Hammâm Salahin bei Biskra, Südalg.,

- punctalis* Schiff. ♀ von Astrabad; Nordpersien; *fuscociliaris* Rag. ♂ v. Monte Faito (1100 m) bei Sorrent, Unteritalien; *nervosalis* Luc., ♀ Sicil.; zu dieser Gatt. ist auch „*Orphnophanes*“ *turbalis* zu stellen (siehe dort). **Zerny** p. 324. — *St. infidialis* Mn. 1855 = *Metasia corsicalis* Dup. ♂ v. Korsika. Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 346. — *St.* 8 Spp. in d. Kanal-Zone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 285—286, dar. neu: *St. hypherochalis* n. sp. (ähnelt *pulveralis* Druce, kleiner) p. 285 (Cabima, La Chorrera, Trinidad River); *St. declivalis* n. sp. (ähnelt *S. gelliasalis* Walker) p. 286—287 Fundorte; *decl. forma indianalis* n. p. 286 (Westind.); *St. acuminalis* n. sp. p. 286 (div. Fundorte); *St. samealis* n. sp. p. 286 ♀ (Corozal, VII., VIII., XI.; French Guiana, III., IV., VII.—VIII.). — *St. benetinctalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 397 (Teapa, Tabasco, Mex. X.).
- Stenobaea dyopsalta* Schaus von Cabima; als *Sanguesa* beschr., aber zu *St.* gehörig. **Dyar**, t. c. p. 302.
- Stenopaschia* n. g. *Pyral. Endotrich.* (Palp. vorgestreckt, kurz, beim ♂ gebogen, die Stirn überragend, zweimal so lang wie d. Kopf beim ♀ u. unten ebbaart. Max.-Palp. mit dreieck. Schuppenbüschel. Vflgl. mit Ad. 2 u. 3 aus d. Z., 4 u. 5 getrennt, 6 unter dem Apex d. Z., 7—9 gestielt, 8 fehl., 10 u. 11 an d. Zelle, frei. Hflgl. mit Ad. 2 aus Z., 3 u. 5 getrennt, 4 fehlt, 6 vom Apex, 7 in Anastomose mit 8). **Dyar**, t. c. p. 325; *St. trichopteridis* n. sp. p. 325 ♂♀ (Taboga Isl.; Trinidad River, VI.).
- Stericta copipes* Felder, Trinidad River, III.; Cabima. **Dyar**, t. c. p. 324.
- Stiphrometasia* n. g. (viel robuster als *Metasia*, an den Bau v. *Noctuid.* erinnernd, viel länger beschuppte Palpen, vollkommen entwickelt. Rüssel, beim ♀ multiple Haftborste). **Zerny** p. 331. Spp. siehe unter *Botys*.
- Streptopalpia deera*. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 311.
- Strymax* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2 u. 3 nahe dem Ende der Zelle, parallel, 4 u. 5, 8 u. 9 coincident, 6 unterhalb der Zellspitze, 10 u. 11 auf d. Zelle. Hflgl.: Ad. 2 vor d. Zellwinkel, an d. Basis etwas gebogen, 4 fehlt, 3 u. 5 gesondert, 6 von d. Zellspitze, 7 mit 8 in Anastomose fast bis zur Spitze; usw.). **Dyar**, t. c. p. 344; *Str. dorae* n. sp. p. 344 ♂♀ (Kanalzone), *Str. pyllis* n. sp. p. 344 ♂♀ (wie zuvor).
- Sufetula diminutalis* Walker. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 259; *S. hypochiralis* n. sp. (fast wie *S. diminutalis*) p. 259 ♀ (Trinidad River), *S. hypocharopa* n. sp. (vor. ähnl., kleiner) p. 259 ♀ (Porto Bello usw.).
- Sylepta aurantiacalis* F. R. ♂♀ von Lagodechi, Armenien. **Zerny** p. 326. — *S.* 10 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 273 sq. — Neu: *S. imbroglialis* n. sp. (steht *S. silicalis* Guenée nahe, aber Zeichn. dunkler, deutlich hervortretend. Costa auch dunkler) p. 273—274 (diverse Fundorte; auch in Franz. u. Niederl. Guiana u. Aroa, Venez.).
- Symphysa amoenialis* Walker in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 260.
- Syngamia*. 11 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, t. c. p. 263—264; dar. neu: *S. sciagraphalis* n. sp. (Unterschiede von *abnormalis* [Snellen] Schaus) p. 263 ♂ (Trinidad River, Chorrera usw.), *S. melanobathrum* n. sp. p. 264 ♂♀ (diverse Fundorte). — *S. florepicta* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 392—393 (Cerritos, San Luis Potosi, Mex. VIII.).

- Syria agraphella* Rag. u. *S. pilosella* Z. 10.V. Ham. Salahhin. **Stauder** (1) p. 173.  
— *S. arevicola* Rag. ♀ von Wadi Werdân, Sinai-Halbinsel; *S. sulcatella* Chr. ♂ v. Haifa, Syrien. **Zerny** p. 306.
- Taboga* n. g. *Pyral. Endotrich*. (Vfgl. mit Ad. 2 u. 3 aus d. Winkel d. Zelle, 4, 5 gesondert, 6 unterhalb des ob. Winkels, 7—9 gestielt, 8 u. 9 coincident, 10 u. 11 auf d. Zelle. Hfogl. mit Ad. 2 lange vor d. Winkel d. Zelle, 3 vor d. Winkel, 4—5 gestielt, 6 gestielt mit 7—8, welche stark anastomos.). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 321, *T. inis* n. sp. p. 321 ♂ (Taboga Isl. II., Porto Bello III, La Chorrera, IV.).
- Talis chlamylella* Stdgr. ♂ aus d. Sajan-Gebirge: Arasagun-Gol. **Zerny** p. 304.
- Tegostoma*-Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 336—338: *T. comparale* Hb. ♂♀ v. Brussa; *disparale* H. S. ♂ Spalato, Dalm.; Brussa; ♀ Issyk-Kul, Russ. Turkestan; *ruptilineata* n. sp. (Typ. im Mus. Wien, p. 347 steht *parale* Hmps. u. *kabylale* Rbl. am nächsten, doch anderer Verlauf der 1. Querlinie, Hfogl. in d. ganz. Basalhälfte dunkel) p. 336—337 ♀ Taf. XXVI Fig. 40 (Armenien); *Moeschleri* Chr. ♀, Helenendorf, Transkauk., ♂ von Astrabad, N.-Pers., *T. erubescens* Chr. (*monocerialis* Rog.) ♀, Adana, Kleinasien; *turcomanicum* Chr. ♀ v. Kuschik, nördl. Afghanistan. Das bisher unbek. ♀ vom ♂ durch bedeutendere Größe unterschieden (Hfoglänge 11 mm). Grundfarbe mehr bräunlich; breitere reiner weiße Mittelbinde d. Vfgl.; deren Wurzel weiß, weiß. Kopf u. Thorax; *pubicula* Dup. Sierra Espuña; *quadridentale* n. sp. ♂ (*usgentalis* B.-H. i. l.) p. 337; Type im Mus. Wien p. 347 Taf. XXVI Fig. 41 (Usgent, Prov. Ferghana, größte aller paläarkt. Spp. dieser Gatt., auffällig charakt. durch den eigentümlich gestalteten Stirnvorsprung. *T. kabylale(-is)* Rbl. 1902 Typ. im Mus. Wien p. 347. — *T. russulalis* Chr., *T. kabylalis* (Autor? Mabille). Beide 28. IV. 11 Biskra. **Stauder** p. 174.
- Tegulifera resectalis* Lederer. Variabel in Färbung und Deutlichkeit d. Zeichn. *Pyralis nigropuncta* ist wohl dasselbe. Schaus trennte Costa-Rica-Stücke unter 2 Namen. Seine *nigrapuncta* bestand aus 2 ♂♂, klein, hell gezeichnet wie gewöhnlich, seine *resectalis* aus ♂ und ♀. Das ♂ rechnet Dyar zu *Herculia*, das ♀ groß u. dunkel, wohl zu *nigrapuncta* gehörig. Bemerk. zur Panama- u. Costa-Rica-Serie. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 320—321.
- Thyridophora furia* Swinh. ♂ aus Attika, ♀ aus Adana, Kleinasien. **Zerny** p. 304.  
Typen der neuen Formen im Hofmus. Wien p. 339.
- Tinea straminella* Hb. 1796 = *Crambus culmellus* L. u. *T. noctuella* Hb. = *Talis quercella* Schiff., *T. nebulella* Hb. 1796 = *Homoeosoma* nec ♂ derselben ex coll. Mazzola. Typ. aller 3 im Mus. Wien. **Zerny** p. 340; *T. dignella* Hb. (1796) = *Hypochalcia dignella* dign. ♂ ex coll. Mazzola. Type im Mus. Wien. **Zerny** p. 342; *T. pudorella* Hb. 1796 = *Rhodophaea rosella* Scop. ♂ ex coll. Mazzola. Typ. im Mus. Wien p. 343.
- Tinitinoa* n. g. *Pyral. Phycit.* (Vfgl.: 2, 3, 5 gesondert nahe d. Zellende, 4 fehlt, 6 unterhalb d. Zellspitze, 8—10 gestielt, 11 auf d. Zelle; Hfogl.: 2 vor d. Zellwinkel, 3—5 lang gestielt, 4 fehlt, 6 von d. Zellspitze, 7 in Anastomose mit 8; usw.) **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 347; *T. phyrdes* n. sp. p. 348 ♂♀ (Kanalzone, diverse Fundorte).
- Tioga fovealis* Hampsn. Corozal, Kanalzone, VI. **Dyar**, t. c. p. 322; *T. tersilla* n. sp. p. 322 ♂ (La Chorrera, V.).

- Tippecoa* n. g. *Pyrat. Chrysaug.* (Vfgl.: Ad. 2 aus d. Zelle, 3 bis 5, 7 u. 8 gestielt, 6 unterhalb d. Zellspitze, 9 u. 10 fehlen, 11 in Anastomose mit 12. Hflgl.: Ad. 2 aus d. Zelle, 3 u. 5 gestielt, 4 fehlt. Von *Xantippe* verschieden durch den Verlust von Ad. 9 u. 10 in d. Vfglgn. u. von Ad. 4 in d. Hflglgn.). **Dyar**, t. c. p. 398, *T. infans* n. sp. p. 398 (Teapa, Tabasco, Mex. XII.).
- Titania schrankiana* Hoch. Mönchkirchener Schwaig 26. IV. 1914. **Galvagni** p. (188). — *T.*-Spp. im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 329—330: *T. multiguttalis* Stdr. u. *cacuminalis* Ev. sind ident., *cac.* hat die Priorität; *venustalis* Ld. ♂ v. Brussa, Kleinas.; *modestalis* Chr. ♀ von Krasnowodsk, Transcasp.; *pyrenaealis* Dup. ♂♀, Olymp. bei Brussa; *sericatalis* H. S. ♀, Marasch, cilic. Taurus; *T. phrygialis* Hb. ♂♀, Alai-Gebirge, ♀ Juldus, Thian-Schan, ♂♀ Djarkent, Ili-Gebiet sind dunkler, ohne bläuliche Einmischung, von Bang-Haas als *sericealis* i. l. versandt, gleiche Stücke auch in d. Alpen, Bosnien, Herzegowina p. 329—330. *T. angustipennis* n. sp. (*desertalis* B.-H. i. l.) p. 330 Taf. XXVI Fig. 34 (♂ Thian-Schan; ♀ Lob-Noor, Chines. Turkestan *T. inconspicualis* n. sp. (steht *ephippialis* Zett. am nächsten, doch breitere Flgl., weniger glatte Beschuppung, grauere Färb., viel weniger deutl. Querlinien d. Vfgl., dunkle Fransen d. Hflgl.) p. 330—331 ♂ Taf. XXVI Fig. 35 ♂ (Juldus, Thian-Schan-Gebiet; Djarkent); *normalis* Chr. ♀, Alai-Gebirge p. 331. Typ. d. neuen Formen im Mus. Wien, p. 346; *T. pulchra* Rbl. 1902 ♂ aus Transkasp. Typ. im Mus. Wien. **Zerny** p. 346; *T. schrankiana* Hoch ♂ von Rikavac in etwa 1900 m Höhe, l. VII. für Montenegro neu; vom Ljubatan (Schar Dagh) bereits bek.
- Torotambe* n. g. *Pyrat. Chrysaug.* (Palpen abwärts, etwa  $1\frac{1}{2}$  so lang wie d. Kopf, ziemlich dick beschuppt. Vfgl. mit Ad. 2 u. 3 vor d. Ende d. Zelle, 4, 5 aus ein. Punkt, 6 vor d. Apex der Zelle, 7—10 gestielt, 7 jenseits 9 entspringend, 11 frei. Hflgl. mit 2, 3 vor d. Ende d. Zelle, 4—5 gestielt, 6 kurz gestielt, 7 anastomos. mit 8). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 306, *T. mirabella* n. sp. p. 306 ♂ (La Chorrera, V.).
- Tosale oviptagalis* Walker in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 298.
- Treptopteryx pertusalis vitreosa* Warr. ♂ von Beirut, Syrien. **Zerny** p. 323.
- Triaenoneura albifascia* Rbl. 1912 ♀ von Kobur-el-Omara bei Alexand., Ägypt. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 343.
- Trichophyesetis Whitei* Rbl. 1906 ♂ von Tenerife. Type im Hofmus. Wien. **Zerny** p. 344. — *Tr. umbriusalis* Hamps. ab. *suffusalis* n. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 276 (Madras, unter der Hauptform).
- Trithyris*. 4 Spp. in d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 265.
- Ubida thyonella* Schaus (= *U. thyon.* Schaus 1913) das Ex. (Chiriqui, V.) ist kleiner als die Type; **Dyar**, t. c. p. 318. *U. cretaceipars* n. sp. p. 318 ♀ (La Chorrera, V.). *U. monodisa* n. sp. p. 318—319 ♀ (La Chorrera, V.), *U. neogymnaecella* n. sp. („tongue present“, aber sehr schwach daher nicht zu *Platypes* (*Argyria*) gestellt. ♂-Antennen einfach, erweitert, ♀-Frenulum ein einziger stark. Dorn wie beim ♂). — *U. strictalis* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 401 ♂ (Zacualpan, Mex. VII.).

- Uliosoma rhodoensis* n. sp. (Geäder des *U. discoloralis* Walker, abgesehen, daß Ad. 7 mit 8—9 gestielt ist). Dyar, t. c. p. 310 ♂ (La Chorrera, V.; Porto Bello, IV.).
- Ulotricha egrerialis* H. S. ♂ von Sierra Espuña, Prov. Murcia, Span. ♀ von Ospedaletti, Riviera di Ponente. Zerny p. 320.
- Varneria nannodes* n. sp. (Vflgl. bronze-purpurrot. Hflgl. durchscheinend gelbbraun). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 346 ♀ (Cabima, V.).
- Vitula rusto* n. sp. (Fgl.-Gestalt wie *V. bodkini* Dyar). Dyar, t. c. p. 338—339 (Paraiso, Kanalzone); *V. taboga* n. sp. (steht *V. bodkini* Dyar nahe, vielleicht dasselbe, doch scheinen die Vflgl. schmaler, die Hflgl. blasser) p. 339 ♂♀ (Taboga Isl., I., II.; Alhajuelo, IV.). *X. erna* n. sp. p. 303—304 ♀ (Cabima, V.). *X. gertria* n. sp. p. 304 (wie zuvor); *X. trudi* n. sp. p. 304 ♀ (Trinidad River, III.); *X. tresca* n. sp. (Vflgl. mit Ad. 3 kurz vor dem Ende der Zelle; 4—5 gestielt) p. 304 ♀ (wie zuvor).
- Yosemitia didactica* n. sp. (*Y. graciella* Hulst. nahe, schlanker u. zarter). Dyar, t. c. p. 408 ♂♀ (Tehuacan, Mex., V., VI.).
- Zaboba* n. g. *Pyrall. Schoenob.* (Palpen leicht verdickt, vorgestreckt, dreimal so lang wie der Kopf. Vflgl.: Ad. 2 u. 3 dicht zusammen vor dem Zellwinkel, 4—5 lang gestielt, 6 von d. Zellspitze, 7—9 gestielt, 10 fehlt, 11 an d. Zelle dicht an d. Spitze, an d. Basis gekrümmt. Hflgl.: Ad. 2 vor d. Zellwinkel, 3 u. 5 an d. Basis genähert, 4 fehlt, 6—7 gestielt, 7 in Anastom. mit 8). Dyar, t. c. p. 399—400, *Z. pyraloides* n. sp. p. 400 ♀ (Zacualpan, Mex.).
- Zamagiria* n. g. *Pyrall. Phycit.* (Vflgl.: Ad. 2, 3 vor d. Winkel der Zelle, 4—5 dicht genähert im basal. Drittel, 6 vom Apex d. Z., 8—9 lang gestielt, 10, 11 an d. Zelle. Hflgl. mit Ad. 2 vor d. Zellwinkel, 3 vom Winkel, 4—5 über die Hälfte ihrer Länge gestielt; Medianad. bifid (sens. Ragon.), Zelle kurz, Querad. nicht Ad. 3 opponiert). Dyar, t. c. p. 329, *Z. dixolophella* n. sp. p. 329 ♂ (Corozal, XI.).
- Zamanna* n. g. *Pyrall. Chrysaug.* (Stirn glatt, kein Haarbusch. Vflgl. d. ♀ mit Ad. 3 vor dem Zellende, 4 u. 5 an d. Basis genähert, 6 vom obern Winkel, 7—9 gestielt, 10, 11 an d. Zelle. ♂ mit Hflgl. mit 2 u. 3 frei, 4 u. 5 an der Basis genähert. ♂ mit Costa verbogen; eine Ausrandung am Ende der Zelle mit ein. Falte ouseits jenseits der Zelle, mit Haaren; Ad. 6 u. 7 an d. Basis genähert, 7—9 gestielt, 8 fehlend; 10 u. 11 aus d. Zelle, verbogen). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 302; *Z. dimorphalis* n. sp. p. 303 ♂♀ (Porto Bello, II., III., Paraiso, I., II.).
- Zinckenia fascialis* Cramer u. *Z. perspectalis* Hübn. Fundorte in d. Kanalzone. Dyar, t. c. p. 260.
- Zophodia remotella* Mn. 1867 = *Brodyrrhoa confiniella* Z. ♂ v. Spalato, Dalmat., Type im Mus. Wien. Zerny p. 342.

**Tortricidae.**

*Acrocercops*. 1 n. sp. **Braun** (N.-Amer.).

*Amphisa prodromana* Hb. Kogl, stellenweise in geschützt. Lagen reichlich. **Galvagni** p. (188).

*Anisotaenia ulmana* Hb. Ein einförm. dunkl., schwarzbraunes ♂ mit schmaler rudiment. weiß. Mittelbinde in d. Vucijabara, VII. 1913. Neu f. Bosnien u. die Hercegowina. **Schawerda** p. 376.

*Aplata kadeniella* H.-S., *palpella* Rbl. Die Stücke vom Domogled gehören zu *A. kad.*, die im Katalog (3120) von Rebel mit Unrecht als Synonym zu *A. palp.* gezogen wurde. Heinemann gibt die Unterschiede treffend an. **Rebel** (3) p. (160).

*Asthenia pygmaeana* Hb. Kogl u. Hutwisch, IV. In der Buckligen Welt verbreitet. **Galvagni** p. (188). — *A. pygmaeana* Hb. zwischen den Büschen im Garten Prinz-Boris, bei Sophia, IV. **Drenowsky**.

*Cucoecia podana* Sc. v. Vunšaj, 9. VI., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126.

*Cnephasia incertana* Tr. Lastva, 5. VII. 1912 Bišmina 12. VII., Mostar, 17. V. 13 Ex. mit anscheinend rein weiß. Querbinden. Grundfarbe jedoch rein weiß u. stark kontrastierend mit den schmutzig-graubraunen Schrägbinden u. Subapikalflecken: **ab. leucotaeniana** n.. **Schawerda** p. 377; *wahlbomiana* forma *alticolana* H. S., Gaeko p. 376; *nubilana* Hb. in Brisina aus *Prunus spinosa*, 17. VII. geklopft. — *Cn. wahlbomiana* L. von Vermoša 15.—19. VI., *Cn. abrasana* Dup., wie zuvor, 19. VI. beide von Alban. bereits bek., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126.

*Conchylis badiana* Hb. zu Breda, VI. 1912. Für Nord-Brabant neu. **Haverhorst** p. 134. — *C. citiella* Hb. von Vunšaj, 9. VII., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126. — *C. pallidana* Z. u. *roseana* Hw. v. Vucijabara. VII. 1913. **Schawerda** p. 376.

*Epiblema*\*) *modicana* Z. in *Bupthalmum salicifolium*. **Schwingenschuß** (1) p. (148). — *E. tripunctana* F. Ende V., Bjelina in Bosn.; *subocellana* Don. Vucijabara, neu f. Bosn. u. Herzeg.; *obscurana* H.-S., Vucijabara, VII., 1913; *proximana* H.-S. wie zuvor; *succedana* Frevl. 25. V. 13, Mostar. **Schawerda** p. 377. — *E. hepaticana* Tr. von Vermoša, 18. VI.; *E. pursillana* Peyer. Podgorica, 25. V.; *E. tripunctana* F. von Vermoša, 3. VI., alle drei für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126.

*Eudemis* des Weinstockes in Ägypten: *Eudemis botrana* Schiff. **Andres**.

*Eulia ministrana* L. von Vermoša, 9.—18. VI. aus Alban. bereits bekannt; für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126. — *Eu. ochreana* Hb. Anf. V. Mostar. **Schawerda** p. 376.

*Leucanthiza* 1 n. sp. **Braun** (N. Amer.).

*Oligostigma auropunctalis* Hamps. **var. javanica** n. **Strand**, Entom. Mitteil. Bd. III No. 9 p. 276 (Java).

*Pandemis ribeana* Hb. Vucijabara. **Schawerda** p. 376.

*Sphaleroptera alpicolana* Hb. Nößbacher- u. Miesl-Joch. Anf. VIII. **Galvagni** p. (170).

*Tortrix heparana* ab. *vulpisana* H.-S. *Matrei*, Brennergebiet. 25. VII. 1911. **Galvagni** p. (170). — *T. forskaiana* L. „Lönnvecklaren“. Lebensweise u. Auftreten in der Umgebung Stockholms. **Trägårdh**.

\*) Versehentlich hierher gestellt; gehört auf Seite 137.

**Olethreutidae.**

*Ancylis lundana* F. 15. VII. 13, Vucijabara, neu f. die Herzeg., *diminutana* Hw. 16. V. 13. Bjelina. **Schawerda** p. 377.

*Bactra furfurana* Hw. Gacko. **Schawerda** p. 377.

*Carpocapsa pomonella* (Apfelwickler, Apfelwurm) „Codling Moth“ in Pecos Valley in New Mexico. **Quaintance**.

*Dichrorampha cacaleana* H.-S. Kuhau bei Kloster Neuburg ♂ am 27. V. Bisher nur in den Alpen u. schlesisch. Gebirgen gefunden. Puppe möglicherweise durch Hochwasser herabgeschwemmt. **Preißerker**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (52).

*Evetria buoliana* Schiff., intensiv gefärbt. ♀. 2. VI. Mostar. **Schawerda** p. 376.

*Grapholitha janthina* Dup. Vorkommen: Friesland, Gelderland, Limburg; Breda aus Hagedorn geklopft, VI. u. VII. 1913. **Haverhorst** p. 134. — *Gr. woebiana* Schiff. Gacko, für die Herzeg. neu. **Schawerda** p. 376. — *Gr. juniperana* für Deutschland neu. **Petry**.

*Notocelia suffusana* Z. Bjelina in Bosnien. **Schawerda** p. 377.

*Olethreutes arcuella* Cl. von Vermoša, 9.—24. VI.; zahlr., aus Alban. bereits bek.;

*O. striana* Schiff. von Vermoša, 7. VII.; *O. rivulana* Sc. Vermoša, 18. VI.;

Vunšaj, 9. VII.; *O. urticana* Hb. wie zuvor ♂, 18. VII. sämtlich für Montenegro neu; *O. lacunana* Dup. v. Vunšaj, 10. VII., ♂. **Rebel** (2) p. 1126. — *O. pruniana*

H.-S. v. Bjelina in Bosn., *urticana* Hb., Bjelina, Vucijabara, *lacuna* Dup., Vucijabara. **Schawerda** p. 376; *cespitana* Hb. wie zuvor, *achata* F. auf dem Gackopolje, *ramella* L. von Trebinje, neu f. Bosn. u. Herzeg. **Schawerda**

p. 377. — *O. corticana* Hb. frisches Ex., 23. V., Sophia. **Drenowsky** p. 273.

— *O. (Penthina) pruniana* Hb. aus den westl. Provinzen der Niederlande noch nicht bekannt. Westl. Punkt der Verbreitung: Breda (VI., 1909; 14. VII. 1913). Nährpflanzen außer *Prunus* noch *Sorbus*, *Rosa*, *Salix aurita* u. *Crataegus*. **Haverhorst** p. 134; *O. (Grapholitha) achata* F. im VII. 1913 zu Breda aus Hagedorn geklopft. Aus Nord-Brabant noch nicht bekannt.

Raupe zwischen zusammengesponnenen Blättern von *Crataegus*, aber noch auf anderen Pflanzen p. 134. — *O. micana* Hb. ♂ in den Klosterneuburger Auen 1912. Puppe möglicherweise durch Hochwasser herabgeschwemmt.

**Preißerker**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (52). — *O. stagnicolana* n. sp. (abweich. Merkmale gegenüber *O. turfosana* H.-S.). **Preißerker**,

Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (56) 2 ♂♂. Karlsstift im niederöstr. Waldviertel 1. Teicher Moor u. 2. auf dem Stadelberger Moor aus Kiefern gescheucht. ♀ aus Petersburg, 17. V. 1889.

*Pamene nitidana* F. in den Marchauen bei Stillfried, 6. V. Für Niederöstr. neu; für Östr. selbst bisher nur aus Siebenbürgen bek. **Zerny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (653). — *P. gallicolana* Z. von Vermoša, 13. VI.,

*P. rhedilla* Cl. von Rapša, 15. V. beide für Montenegro neu; letzt. aus Albanien bereits bekannt. **Rebel** (2) p. 1126. — *P. agnotana* n. sp. **Rebel**,

Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (58)—(60) Fig. 5 (diverse Fundorte in Nied.-Östr., um Weißdornhecken, auch aus Kiefern gescheucht).

Anschließend Betrachtungen über *P. pinetana* Schl., *agnotana* u. *spiniana* Dup. p. (60)—(61) — *P. (Grapholitha) flexana* Z. von Breda, 27. VII. 1913,

*P. (Gr.) rhediella* Cl. 14. V. 1913 zu Breda gefangen, beide für Nord-Brabant neu. **Haverhorst** p. 134. Spulers Bemerk. über die Nährpflanzen der Letz.

*Steganoptycha cruciana* L. v. Vermoša, 3. VII. **Rebel (2)** p. 1126. — *St. trimaculana* Dow. Konewa-Planina, beim Dorfe Belowo, Nähe der Stadt Küstendil, 30. V. **Drenowsky** p. 273. — *St. (Grapholitha) granitana* H.-S. Neuer Fundplatz Oisterwijk in Nord-Brabant, VI., 1913. Nährpflanze nach Spuler: *Pinus abietis*. **Haverhorst** p. 134.

#### Glyphipterygidae.

*Simaethis fabriciana* L. v. Vucijabara. **Schawerda** p. 377. *S. pariana* Cl. Matrei, Brennergebiet. Anf. VIII. **Galvagni** p. (170).

#### Yponomeutidae.

*Argyresthia* 1 n. sp. **Braun** (N.-Amer.).

*Dyscedestrus farinatella* Dup. Entwicklung des Parasiten *Ageniaspis fuscicollis* Dalm. [*Chalc.*] in derselben. **Trägårdh** p. 188—190.

*Swammerdamia alpicella* H.-S. von Vunšaj, 9. VII. **Rebel (2)** p. 1126 für Montenegro neu. — *S. alpicella* H.-S. von „Mehadia“ 1859. **Rebel (1)** p. (160). — *S. heroldella* Tr. Pfons, Brennergebiet. Mitte VIII. **Galvagni** p. (170).

#### Plutellidae.

*Plutella maculipennis* Curt. von Podgorica, 25. V. u. Vermoša, 10.—18. VI. **Rebel (2)** p. 1126.

#### Sparganothidae.

*Homona* Walker (Typ.: *Homona coffearia* Nietner) *aquila* n. sp. (in Figlgestalt u. Zeichn. *H. sebasta* Walsh. sehr ähnlich, aber etwas größer u. von all. durch sehr dunkl. Hflgl. u. Abd. versch. Die Längsreihe d. schwarz. Flecken auf d. Useite des Abd. ist allen Spp. der Gatt. gemein). **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 53—54 (Cabima, Pan., V.); *H. consobrina* n. sp. (*H. patulana* Walker nahe, aber etw. größer u. dunkler, sofort unterscheidbar durch dunkl. Hflgl., jedoch nicht so dunkel wie bei *aquila*) p. 54—55 (Porto Bello, Panama, V.).

#### Oecophoridae.

*Ancipita* n. g. *Oecophor.* **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 26, *A. alteria* n. sp. p. 26—27 (Cabima, Panama, VI).

*Borkhausenia schaefferella* L. v. Vermoša, 13. VI. für Montenegro neu. **Rebel (2)** p. 1127. — *B. minutella* (Typ. Linnaeus) *clevelandi* n. sp. (Merkmale des Geäders u. der Mundteile wie bei der Gatt. *B.*, aber aberrant in der Färbung u. in den Büscheln erhobener Schuppen auf d. Vflgl. Beschuppung ziemlich lose, leicht abreibbar, sodaß dabei ein Teil der Ornamentierung verloren geht). **Busck**, t. c. p. 32—33 (La Chorrera, V [von Busck] u. Porto Bello, Panama, im Herbst auf der Höhe der Regenzeit von Cleveland gefangen). — *schaefferella* L., Bjelina in Bosn. 12. IV. 13 für Bosn. u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 378.

*Costoma* n. g. *Oecophorid.* **Busck**, t. c. p. 23—24; *C. basirosella* n. sp. (große, schöne Sp., bemerkenswerte Ähnlichkeit mit der größeren Arctiide *Automolis* (*Cratoplastis*) *diluta* Felder 1867 u. der Lithosiide *Diarhabdosia coroides* Schaus 1911, sowie der Stenomide *Stenoma lampyridella* Busck [siehe dort], beide letzt. zu gleicher Zeit u. am gleichen Orte wie die n. sp. erbeutet. Die-



selbe Zeichn. bei allen, wenn schon verschieden verteilt, erweckt auf den ersten Blick den gleichen Gesamteindruck. Sie imitieren wahrscheinlich eine große Lampyride *Cratomorphus* sp., die zugleich am gleichen Orte mit diesen 3 Lep. fliegt, ähnelt ihnen auch im Flug usw.) p. 24 (Trinidad River, Panama, VI).

*Cryptolechia ignicolor* n. sp. (auffällige Sp., verw. mit *Cr. miniata*). **Busck**, t. c. p. 27—28 (Cabima, Panama, V); *Cr. illuminella* n. sp. (Hflgl. mit der gleichen auffallenden Schattierung wie *C. ignicolor* Busck, kleiner; braungestreifte Vflgl. In Größe u. Zeichnung *Crypt. incensatella* Walker u. *Cr. fervida* Zeller von Brasil. nahe, deren Vflgl. jedoch auch carminrot, nicht braun sind wie bei der n. sp.) p. 28 (Trinidad River, Panama); *Cr. sulphurea* n. sp. (große ansehnliche Sp., verw. mit *Cr. crossota* Walsh.) p. 28 (Porto Bello, Panama, VI.); *Cr. tunicata* n. sp. (mit vor. u. mit *crossota* Walsh. verw., kleiner, leicht erkenntlich am großen weißen kommaähnl. Diskal-Fleck) p. 29 (Porto Bello, Panama, VI.); *Cr. marcella* n. sp. p. 29 (Trinidad River, Panama, III.; St. Jean, French Guiana; Sixola River, Costa Rica); *Cr. chorrera* n. sp. p. 29—30 (La Chorrera, Panama); *Cr. analis* n. sp. (vor. nahe, kleiner, ausgez. durch hellrote Ränder d. Vflgl.); *Cr. notella* n. sp. (gleiche Gruppe wie zuvor, kleiner, versch. durch deutlich. schwarze Flglflecke) p. 30 (Trinidad River, Panama, III.).

*Decantha mimita* n. sp. **Busck**, t. c. p. 31 (Trinidad River, Panama III).

*Doxa (sodalis* Walsh. Type d. Gatt.) *virginia* n. sp. (kleiner als die Type, sofort unterscheidbar durch dunkel violetten Kopf u. dunkl. Flglränder). **Busck**, t. c. p. 27 (Trinidad River, Panama).

*Epicallima taboga* n. sp. (kleine, deutlich markierte Sp. in Größe u. Färb. der *Borkhausenia ascriptella* Busck). **Busck**, t. c. p. 33 (Taboga Island, Panama, VI).

*Hamadera* n. g. *Oecophorid.* (wie bei *Fabiola* Busck u. *Himotica* Meyrick fällt Ad. 7 u. 8 im Vflgl. zusammen; hat aber sehr lange Fühler u. sehr langes Endglied der Palpen. *Fabiola* hat Abd. 2 u. 3 weit getrennt, *Himotica* hat sie gestielt, die n. sp. hat beide verwachsen). **Busck**, t. c. p. 22—23; *H. aurea* n. sp. (prächtig gefärbte Sp., erinnert an die ähnlich großen *Dichomeris exteriorella* Walker u. *D. luminella* Busck, ist wie diese sonneliebend) p. 23 (Trinidad River, Panama, III.).

*Pelecopoda imperiella* n. sp. (größte beschr. Sp. der Gatt., nahe verw. mit *P. reginella* Busck, aber im allgemeinen Tone gelb, die andere Sp. weinrot). **Busck**, t. c. p. 26 (La Chorrera, Panama, V).

*Psilocorsis crucifera* n. sp. (verw. mit *P. traili* Butler, aber leicht zu unterscheiden durch die Flgl.-Zeichn.). **Busck**, t. c. p. 25—26 (Trinidad River u. Cabima, Panama).

*Rhindoma* n. g. *Oecophorid.* (die langen, zieml. kräftig. Fühler u. das beachtenswerte lange Endglied der Labialpalpen trennen diese Gatt. Sie unterscheidet sich von *Lupercalia* Busck, *Filinata* Busck u. *Mnesichara* Walsh., denen sie in d. lang. Fühlern ähnelt, durch Ad. 7 der Vflgl. 3 u. 4 d. Vflgl. getrennt, 3 u. 4 d. Hflgl. gestielt, nicht zusammenfallend). **Busck**, t. c. p. 24—25; *R. rosapicella* n. sb. p. 25 (Alhajueta u. Trinidad River, Panama, IV, V).

- Teratomorpha chilibrella* n.sp. (gezog. aus groß., dünnem, flachen halb transparent. Kokon, in d. Mitte eines Blattes eines blühenden Busches am oberen Chilibrillo River bei Alhajuela). **Busck**, t. c. p. 31 (Alhajuela, Panama, IV).  
*Triclonella sequella* n. sp. (nahe verw. u. Zwischenform zw. *T. determinatella* Zeller u. *T. euzosta* Walsingh., aber in d. Zeichn. weit verschieden). **Busck**, t. c. p. 32.

#### Gelechiidae.

- Acompsia cinerella* Cl. von Vunšag, 10. VII., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127.  
*Alabonia Kindermanni* HS. von Vermoša, 21. VI. ♂. Schöne Sp., bis vor wenigen Jahren nur aus Kleinasien bekannt gewesen, in neuerer Zeit auch in der Herzegowina, Siebenbürgen u. bei Herkulesbad gefunden. *A. bractella* L. bei Vermoša, 23. VI. Beide für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127.  
*Anacamptis peculella* n. sp. (*A. siderophaea* Halsh. sehr nahe, doch dunkler, stärker ausgesprochene Flgl.-Ornamentierung, Körper u. Beine heller. *A. sid.* hat das Abd. oseits einförmig dunkelbraun, ohne die silberweiß. Querlinien d. n. sp.). **Busck**, t. c. p. 7 (Paraiso, Porto Bello, Trinidad River; La Chorrera, Panama, II—V); *A. lagunculariella* Busck 1900 bisher nur nach gezog. Ex. von Palm Beach, Florida bekannt; bei Corozal u. La Chorrera Pan., IV.—V. gefangen. Nährpflanze: *Laguncularia racemosa* p. 7; *A. dorsalis* n. sp. (große Ähnlichkeit mit *fuliginosa* Felder u. Rogenhofer) p. 8 (Trinidad River, Porto Bello; La Chorrera, Panama IV.—VI.); *A. phytomiella* n. sp. (sehr gutes Beispiel von Schutzfärbung. An einem großen bemoosten Stamme bei Alhajuela nur durch Aufscheuchen zu fangen) p. 8—9 (Alhajuela, Cabima u. Porto Bello, Panama); *A. bistrigella* n. sp. (erinnert in Färb. u. Zeichn. an die nordam. *Approaerema nigratomella* Clemens) p. 9 (Alhajuela u. Cabima, Panama, IV.—V.); *A. unistrigella* n. sp. (vor. sehr ähnl.) p. 9 (Taboga Isl., Panama, VI.); *A. curtella* n. sp. (vor. beiden nahe, doch größer) p. 10 (Trinidad River); *A. terenella* n. sp. p. 10 (Porto Bello, Panama, V.).  
*Aroga* n. g. *Gelech.* (steht zw. *Gelechia* aut. u. *Telphusa* Chambers. Unterschiede von beiden). **Busck**, t. c. p. 13—14, *G. paraplutella* Busck 1909 p. 14 (San Diego, Calif. V., VII.; Los Angeles, Calif. VI.; Paraiso, Panama).  
*Arogalea soronella* n. sp. (Färb. u. Zeichn. erinnern an die etwas größere *Parastega chionostigma* Walsh., davon versch. durch die gelb. Punkte auf d. Thorax u. die anders gefärbt. Labialplapen). **Busck**, t. c. p. 17 (La Chorrera u. Cabima, Panama, V.).  
*Atoponeura* n. g. *Gelech.* (nächstst. u. verw. m. *Simoneura* Walsh.; versch. Palpenform. Ähnliches Geäder hat nur *Idiocrates* Meyrick, die aber Ader 2 u. 3 getrennt hat, während das Geäder d. Hflgl. [6 u. 7 parallel, 5 fehlend] ganz versch. ist). **Busck**, t. c. p. 4, *A. violacea* n. sp. p. 4 (Trinidad River, Panama III.).  
*Belthea* n. g. *Gelech.* (Entwicklungsform von *Aristotelia*, korrelat mit *Chrysopora* Clemens versch. durch die coincident. Ad. 7 u. 8 d. Vflgl.). **Busck**, t. c. p. 4—5; *B. picolella* n. sp. (schöne kleine Sp., erinnert an *Apopira* Walsh.) p. 5 (Cabima, Panama, V.).  
*Bescina* n. g. *Gelech.* (verw. mit *Untomia* Busck, versch. durch getrennt. Ad. 3 u. 4 d. Vflgl., gestielte 3 u. 4 d. Hflgl., Ad. 6 d. Hflgl. zum Apex). **Busck**,

t. c. p. 5; *B. longitudinalina* n. sp. p. 6 (La Chorrera u. Trinidad River, Panama, III, IV).

*Brachmia dimidiella* Schiff., Vucijabara. **Schawerda** p. 377.

*Bryotropha (Gelechia) seneciella* Z. zu Breda, 13. VII. 1913 gefangen, für Nord-Brabant neu: **Haverhorst** p. 134—135. Bemerk. über die Nährpflanze. —

*Br. terella* Hb. von Vermoša, 13—19. VI. **Rebel** (2) p. 1127.

*Chimabache jagella* F. bei Mönnikkirchen, ein ♀ an einem Bildstocke. **Galvagni** p. (188).

*Chrysopora stipella* Hb. v. Mostar. **Schawerda** p. 375.

*Depressaria olerella* Z. Kogl (Thomasweg) ca. 1100 m hoch. **Galvagni** p. (188).

— *D. petasitis* Stndfs. vom Brenner (Wechselgraben). 21. VIII. 1902;

*D. weirella* Stt. Matrei. 3. VIII. 1913. **Galvagni** p. (170). — *D. impurella*

Tr. bei Kirchau im Haßbachtale 12. V., bisher f. N.-Öst. vom Schneeberge bek.; *D. hippomarathri* Nick. auf dem Schloßberge bei Hainburg, 31. VIII.

bisher in N.-Österr. von Mödling bek. **Zerny**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 1914 p. (53). — *D. uhrykiella* Fuchs von Podgorica, 24. V.,

für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127. — *D. carduciella* n. sp. (gehört zur Gruppe der *D. thapsiella* Z. u. *D. yeatsana* F., die Färb. erinnert an die von

*D. amathicella* Hein., *D. ocellana* F. u. einige helle *D. feruliphila*. Die Nahrung der Raupe entfernt sie von allen diesen. **Chrétien**, Bull. Soc. entom. France

1914 p. 159 (Causse de Gramat, VI., lebt von den Wurzelblättern einer Composite [*Hyoseris*?] nach Art von *badiella* Hb., nicht *heracliana*); *D.*

*ocellana* lebt auf Weiden, *D. yeatsana* u. nächste Verwandte auf Umbelliferen, *D. cadurciella* nährt sich von einer Composite. — *D. feroceila* Chrétien.

Ausführliche Beschr., da die in Spuler, die Kleinschmetterlinge Europas p. 340 gegebene Diagnose zu kurz ist. Die Sp. gehört zur Gruppe *propinquella*

Tr., *laterella* Schiff. Sie steht in Spuler hinter *D. dictamnella* Tr. nicht an der richtigen Stelle u. gehört nicht zur 2. Sect. d. *Depr.* (subg. *Schistodepressaria*

Sp. = *Depressaria* Hw.), sondern zur 1. (9. *Agonopteryx* Hb. [Walsingham, Microlep. of Tenerife p. 25]). Beschr. der Raupe, die auf *Cirsium ferox* D. C.

lebt. Fraßweise, Aussehen des angegriffenen Blattes. Beschr. d. Puppe. Imago schlüpft im Aug. u. findet sich bei Digne (Basses-Alpes) bis zu einer

Höhe von 700—800 m. **Chrétien**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 182—183. — *D. rutana* F., Mostar (Bosn.); für die Herzeg. neu in Vucijabara, 15. VII.

1913. **Schawerda** p. 377. *subpropinquella* Stt. ab. *rhodochrella* H.-S. 7. II., 8. II. 13 Mostar. p. 377, *ciliella* Stt. Gacko, *adpersella* Koll. Mostar für

Bosn. u. Herzeg. neu p. 378. *Ragonoti* Rbl. kein standhafter Unterschied zw. dieser u. *alpigena* Frey p. 378. — *D. discipunctella* H. S. v. Hamm.

Salahhin. **Stauder** (1) p. 175. — *D. propinquella* Tr. v. Breda, 24. Okt. 1913. Bisher aus dem Süden der Nederl. nur von Limburg gemeldet. **Haverhorst**

p. 135.

*Dichomeris tristicta* n. sp. (am nächst. *D. hexasticta* Walsh., doch versch. in d. Zahl der Diskalpunkte u. in den dunkleren Hflgn.). **Busck**, Proc. U. States

Nat. Mus. vol. 47 p. 17—18 (Trinidad River, Panama, V). *D. costalis* n. sp. (nahe verw. mit *D. arotrosema* Walsh. u. *D. varronia* Busck, erkennntl. sofort

durch die auffall. Längszeichn.) p. 18 (Tabogilla Isld., Panama, II, IV); *D. excavata* n. sp. (bizarre Flgl.-Form u. metall. Färb.) p. 18—19 (Porto

Bello, Panama); *D. perceptella* n. sp. p. 19 (La Chorrera, Cabima, Panama,

- V, VI); *D. luminosa* n. sp. p. 19—20 (Porto Bello, Panama, III; auch St. Jean, French Guiana); *D. cornuta* n. sp. p. 20 (Corozal, Trinidad River, Panama, III, VI); *D. stellatella* n. sp. p. 20 (Taboga Islds., Panama, II).
- Fortinea* n. g. *Gelech.* (Stellung unsicher, wenn schon mit *Catalexis* Walsh. u. *Logisis* Walsingh. verw., von beiden versch. durch Ader 9 d. Vflgl. frei u. das ungewöhl. Zusammentreffen v. Ad. 10 u. 11 [„semicoincidence“]). **Busck**, t. c. p. 3, 4. *auriciliella* n. sp. p. 3 (Porto Bello, Pan., V.).
- Galtica* n. g. *Gelech.* (steht *Diadytica* Walsh. nahe, versch. durch Ader 4 u. 5 d. Vflgl. kurzgestielt, Ad. 3 u. 4 d. Hflgl. „connate“, nicht kurzgestielt; sehr beachtenswerte Haarentwickl. d. Htibien, diese sind bei *Diadytica* fast glatt). **Busck**, t. c. p. 6, *G. venosa* n. sp. p. 6 (Porto Bello, Panama, IV.).
- Gelechia vulgella* Hb. bisher nur von einigen Orten in Gelderland u. Limburg bekannt; auch zu Breda, 28. VI. 1913 gef. **Haverhorst** p. 135. — *G. galbanella* Z. Blaser (Statzer Tal) Brennergebiet. 27. VII. 1901, *G. perpetuella* H.-S. Amthorhaus am Hühnerspiel, 5. VIII. 1913. **Galvagni** p. (170). — *G. distinctella* Z. von Vermoša, 9.—13. VI., *G. diffinis* Hw. von Vermoša, 13. VI. letzt. aus Alban. bereits bek., aber für Montenegro neu. **Zerny**. — *G. oppletella* H.-S. von Gacko. Neu f. Bosnien u. Herzegow. **Schawerda** p. 377. — *G. traducella* n. sp. (erinnert an *Arogalea sonorella* Busck, ebenfalls zu gleich am Lichte gefangen; versch. durch vollständig gelbe Binde auf d. Vflgl.) **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 12—13 (La Chorrera-Panama, V.); *G. geniatella* n. sp. (eine zieml. extreme Form mit *Ypsolophus*, ähnl. Haarbush, langgestielt. Ader 6 u. 7, stark bebüschelt. Vflgl.; ♂ mit costal. Haarpinsel, der in d. Gatt. ziemlich selten vorkommt) p. 13 (Porto Bello, Trinidad River, Alhajuela, Paraiso u. Corozal, Panama, III.—V.).
- Holoscopia forficella* Hb. v. Vucijabara. **Schawerda** p. 377.
- Lita costella* Westw. frisches Ex. in Sophia, 2. V. **Drenowsky** p. 273.
- Megacrasedus binotellus* F. Blagai b. Mostar. **Schawerda** p. 377.
- Metzneria lappella* L. **Semichon**.
- Nemotois latreillellus* F. 7. V. 12 Constantine, Tagfang, *N. pantherellus* Gn. Luc. 8. V. 12 El Kroubs. **Stauder** (1) p. 175.
- Nothris verbascella* Hb. v. El Kroubs, Tagfang 8. V. sehr lichte südl. Form. **Stauder** p. 175.
- Oecocercis gyonella* Gn. Raupen in Gallen an *Limoniastrum gyaoninum* knapp beim Bade Ham. Salahhin sehr gemein. Puppenruhe bei gezogenen Stücken 14 Tage. Bei Mittenberger fanden sich die Raupen noch nach 2 Jahren lebend in der Galle, wohl ungeeignetes Alpenklima). **Stauder** (1) p. 175.
- Oecophora* (*Dasycera*) *oliviella* F. Die Raupe lebt nicht ausschließlich in faulem Holze von Eichen, sondern auch in anderen Baumarten. So wurde sie zu Rotterdam u. Breda auch in vermulnten Brettern von Ulmen u. Weiden gefunden. **Haverhorst** p. 135. — *Oecophora sulphurella* F. 25. III. Mostar. Neu f. Bosn. u. Herzeg. **Schawerda** p. 378.
- Paraspistis palpigera* Walsh. 1891 (= *P. ioloncha* Meyrick 1905 von Ceylon = *Lipatia crotolariella* Busck 1910 von Trinidad). Beschreib. **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 10—11 (Brit. West Ind.; auch gezogen aus Schoten der „woman tongue“ [*Acacia*]; Nassau, Providence Isl., Brit. West

Indies; Ceylon; Trinidad; East Afr.; Bahamas; Alhajuela, Corozal, Pan. Die weite Verbreit. hängt mit der seiner Nährpflanze zusammen).

*Parastega curvatella* n. sp. (nahe verw. mit u. leicht für die Type *P. niveisignella* Zeller zu halten, versch. durch viel schmäleren u. längeren basal. Costalfleck u. kleiner, apikal., costal., weißen Fleck. *P. chionostigma* Walsh., als *Telphusa* beschr., gehört ebenfalls hierher u. ist leicht zu untersch. durch weiß. Kopf u. auffall. klar gezeichnete Flglzechn.). **Busck**, t. c. p. 16 (Porto Bello, Trinidad River u. La Chorrera, Panama, III.—V.). *P. trichella* n. sp. (vor. sehr nahe, kleiner, heller, mit weniger weiß. Ornamentierung u. ohne braunen Strich auf der Falte. Der rotbraune Palp.-Bürste untersch. sie sofort) p. 16 —17 (Porto Bello u. Trinidad River, Panama, IV., V.).

*Pavolechia* n. g. *Gelech.* (verw. mit *Menesta* Clemens u. der *Dichomeris*-Gruppe; doch weit versch. durch das Geäder u. Zeichn. d. Hflgl., die ihr ein *Choreutid.*-ähnli. Aussehen verleihen). **Busck**, t. c. p. 20—21; *P. argentea* n. sp. (prächtig, bei Tage fliegend, an *Brenthia* Clemens erinnernd) p. 21 (Trinidad River, Panama, III.).

*Pleurota pyropella* Schiff. von Podgorica, 25. V. **Rebel** (2) p. 1127.

*Promenesta* n. g. *Gelech.* (verw. mit *Menestra* Clemens, davon versch., daß Abd. 3 u. 4 im Hflgl. gestielt u. nicht zusammenfallend). **Busck**, t. c. p. 21—22; *Pr. lithochroma* p. 22 (Alhajuela, Trinidad River u. Porto Bello, Panama); *Tr. marginella* n. sp. (gleichet einer kleinen *Stenoma marginata* Busck) p. 22 (Trinidad River, Panama, IV.).

*Psecadia bipunctella* F. von Podgorica. **Rebel** (2) p. 1127.

*Psoricoptera hora* n. sp. (nicht auffallende Sp., erinnert an *Plorimaea striatella* Murtfeldt). **Busck**, t. c. p. 15 (Alhajuela, Panama).

*Recurvaria putella* n. sp. (erinnert an *R. sticta* Walsh., doch kleiner u. mehr „mottled“ Flügelzeichnung). **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 11—12 (Paraiso, Isthmian, Kanal-Zone, La Chorrera, Pan., V., IV.); *R. flavidella* n. sp. (sehr nahe d. *R. apictripunctella* Clemens u. *R. variella* Chambers, kleiner als beide u. abgesehen von Zeichn.-Details in d. mehr bebuschten Palpen) p. 12 (Paraiso, Isthm. Kanal-Zone, IV, V). — *R. crataegella* „Lesser Bud-Moth.“ **Scott, E. W. and J. H. Paine**, Journ. agric. Research vol. 2 p. 161—162.

*Rhinosia formosella* Hb. von Podgorica, 25. V. für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127.

*Semioscopis avellanella* Hb. Fundorte in d. Niederlanden: Arnhem, Nijmegen, Venlo u. Wassenaar. Auch zu Breda im März gefangen. Variation der Färb. auf Buche. **Haverhorst** p. 135. — *S. avellanella* Hb. in der Gipfelregion am Kogl in der Dämmerung nicht selten. **Galvagni** p. (188).

*Symmoca signella* Hb. Padaster Joch, Brennergebiet 1. VIII. 1913. **Galvagni** p. (170).

*Teleia proximella* Hb. von Vermoša, 13.—19. VI.; *T. triparella* Z. von Vunšaj, 9. VII., beide für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127. — *T. scriptella* Hb. VII. 1913, Vucijabara. Neu f. Bosn. u. Herzog. **Schawerda** p. 377.

*Telphusa obligata* n. sp. (schöne Sp., mit auffallender, leicht erkennbarer Flgl.-Zeichn.). **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 15 (La Chorrera,

Panama, V.); *T. medulella* n. sp. p. 15—16 (Porto Bello u. Trinidad River, Panama, III.—V.).

*Ypsolophus fuscicollis* Hb. v. Bjelina. **Schawerda** p. 377.

#### Cosmopterygidae.

*Eritarbes guttata* n. sp. (erinnert im Allgemeinen an *Sitotroga cerealella* Olivier).

**Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 1 (Cabima u. La Chorrera, Panama, V., VI.).

*Perimede annulata* n. sp. (sehr nahe *P. particornella*, aber tiefer schwarz u. schmale weiße Ringe um die Haarbüschel). **Busck**, t. c. p. 2 (Corozal and Paraiso, Isthmian Kanal-Zone, III., V.).

*Walshia albicornella* n. sp. (der Type *amorphella* Clemens sehr ähnl., aber kleiner u. weiß betupfte Antennen. Solche Antennen hat auch *W. calcarata* Wals. untersch. sich aber durch d. weiß. Kopf u. die „clothed“ Hsporne). **Busck**, t. c. p. 2 (Paraiso u. La Chorrera, Panam., II., V.).

#### Elachistidae.

*Augasma aeratella* Z., 4. VI. 1911 in Herkulesbad gef. **Rebel** (3) p. (160).

*Colcophora caespitiella* Zett. Gehäuse auf *Juncus squarrosus* L. auf Terschelling.

**Mac Gillavry** p. 96. — *C. alcyonipenella* Koll. von Andrijevic 31. V., *C.*

*spissicornis* Hw. v. Podgorica, 25. V. beide für Montenegro neu. **Rebel** (2)

p. 1127. — *C. obviella* n. sp. (vergl. mit *onosmella* Brahm, in Zeichn. u. Färb.

der Vflgl. sehr ähnl.). **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64 p. (178)

—(179). Beschr. des Schmetterl. u. des Sackes. Entw.-Zeit 22. IV.—4. V.

(in d. Umgebung Wippachs, an d. Wippacher Burg u. an den untersten Hängen

des Nanos (gleich oberhalb Gradische) u. des Kouk bei Budaine; Plasa aus

Bosnien, Prenj, Herzegow.; Nord-Frankr.). — *C. congeriella* Stdgr. Scalof-

berg bei Hainburg, 15. VI. an *Dorycnium* lebend, bisher nur aus Andalusien

u. S. Frankr. bekannt. Für Österr. neu. **Preisseecker**, Verhdlgn. zool.-bot.

Ges. Wien, Bd. 64 1914 p. (52).

*Elachista apicipunctella* Stt. von Breda, Ende V., Anf. VI. Für Nord-Brabant neu. **Haverhorst** p. 135.

*Heinemannia laspeyrella* Hb. aus der Umgebung des Kalofer Klosters, 12. VI., f. Bulgar. zum ersten Male festgestellt. **Drenowsky** p. 273.

*Scythris laminella* HS. von Hani Grabom, 20. V., Rikavac, 25. VI., für Monte-

negro neu. **Rebel** (2) p. 1127. — *Sc. flavidella* Preiss. Braunsberg bei Hain-

burg, 6. VII.; bisher nur bei Wachau u. in der Retz festgestellt. **Preisseecker**,

Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64 1914 (p. 52).

*Stigmatophora dohrnii* Zett. Ende IV. 11. Biskra. **Stauder** (1) p. 175.

*Spuleria (Laverna) aurifrontella* Hb. auch in Nord-Brabant, Breda, 14. V. 1913.

**Haverhorst** p. 135.

#### Gracilariidae.

*Gracilaria*. Unterscheidung u. Synonymie einiger Spp.: *G. honoratella* n. sp. + 1 n. form. **Rebel**, Iris Bd. 27 p. 168—172, 1 fig. — *G. elongella* L. von Vermoša,

18. VI., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127. — *Gr. rebeli* Klem. Offenbar

überwintertes Stück, 10. V. 1912 aus der Klosterneuburger Kuhau. Für

Niederösterr. neu; bisher nur von Rußland u. Galizien bek. **Preisseecker**,

Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 64 p. (52). — *Gr. roseipenella* Hb. zu den

beiden aus d. Niederl. bek. Ex. kommt nun ein drittes von Breda, 10. Okt. 1913. **Haverhorst** p. 135.

*Lithocolletis hauderiella* Rbl. Raupe an *Alnus viridis* DC. auf dem Granite in der Umgebung von Urfahr, in zwei Generationen, im Frühjahr u. Sommer. Die Raupe miniert in Blättern in 2 Gener. VI., VII. u. IX. Um Weihnachten aus dem Freien geholt, sofort ins warme Zimmer gebrachte Puppen schlüpfen gegen Ende I., am 26. II. geholt schon in 10 Tg. Beschr. von Raupe u. Puppe. **Hauder**, Verhlg. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 54 p. (153) —(154).

#### Lyonetidae.

*Opostega crepusculella* Z. auf dem Koneŭa-Planina beim Dorfe Belowo, V. **Drenowsky** p. 273.

*Cemiosoma susinella* H. S. bisher nur aus den Dünenstrecken von Süd-Holland u. aus Lochem bek.; auch 1910—1912 zu Breda gef. Die angegeb. Flugzeit f. d. 2. Gener. VII. ist bis Mitte August zu erweitern. **Haverhorst** p. 135.

#### Nepticulidae.

*Nepticula aurella* F. von Rapša, 15. V. für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127.

*N. Chrétien*, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 269 sq.: Von *N.* auf *Labieae* war bisher nur *N. headleyella* Stt. bek., die die Blätter von *Brunella vulgaris* L. miniert, u. deren Lebensweise Fletcher im Entom. monthly Mag. XXIII, 1887, p. 188 beschr. hat. Chr. konnte in den Basses-Pyrénées auf der daselbst häufigen *Brunella grandiflora* Jacq. keine *N.* finden. Dagegen erbeutete er auf 2 system. fernstehenden Gatt. *Rosmarinus officinalis* L. u. *Teucrium chamaedrys* 2 der *N. haedl.* nahestehende Spp.: *N. rosmarinella* n. sp. p. 270 Imago, Raupe, Kokon; schlüpft im VII. (Dept. des Alp. marit. u. Aude); *N. teucriella* n. sp. p. 270—271 Imago, Raupe, Kokon, V. u. VIII. (Dept. de l'Ardèche). Beide unterscheiden sich von *N. haedl.* durch das Fehlen der gegenüberstehenden weißen Flecke auf d. Vflgl., *N. teucriella* von *rosmarinella* durch das Fehlen des dunkelbraunen Flecks auf d. Useite der Vflgl. versch. *N.*-Sp. der Composite (bisher noch keine bek.); *N. zollikofferiella* n. sp. (Imago einfarbig, schwarz) Ei, Mine p. 271—272 (Biskra; auf *Zollikofferia nudicaulis*, III.). Gehört zur Gruppe der *N. cryptella*, einf. — *N. 6 n. spp.* **Braun**, Canad. Entom. vol. 46 p. 17—24, 8 figg.

#### Talaeporiidae.

*Talaeporia politella* O. von Rikavac, 29. VI (Säcke). Für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1127. — *T. politella* O. ♂ v. „Mehadia“ (Mann 1859). **Rebel** (3) p. (160).

#### Hemerophilidae.

*Glyphypteryx plenella* n. sp. (prächtige Sp., fliegend in Copula, im Fluge in Copula, im hellen Sonnenschein, bei Santa Rosa River, bei Porto Bello; ähnelt einer großen *Heliodines*). **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 61—62 ♂♀ (Porto Bello, Panama, III.).

*Hemerophila lacinosella* n. sp. (*H. contrariana* Walker nahe, aber ohne goldgelb. Zickzacklinie auf d. unteren Hälfte d. Vflgl., ebenso durch wie die stärker ausgearbeitete gezeichnete Apikalwinkel). **Busck**, t. c. p. 55, Trinidad River, Pan. III); *H. meratella* n. sp. (Vflgl. ähnlich in Färb. u. Muster denj. von

- H. contrariana* Walk., aber der hell ockergelbe Flgl. stellt die Sp. in die Nähe von *H. pultuinalis* Cramer [*pulsana* Walker] p. 55—56 (Trinidad River, Pan., III.).
- Jonaca* Walker (Type: *J. compulsana* Walker). **Busck**, t. c. p. 56. Walkers Gattungsbeschr. sind für die jetzige Zeit ganz inadäquat. Neubeschr. der Gatt., die *Rhobonda* Walker nahesteht, unterschieden durch den Besitz einer inneren Ader in d. Zelle, Ad. 11 aus d. Nähe der Basis; Ad. 2 nahe aus der Mitte der Zelle) p. 56; *J. olivacea* n. sp. p. 57 (Cabima, Trinidad River, La Chorrera, Taboga Isl., I—VI.).
- Machlotica atractias* Meyrick. Beschreib. **Busck**, t. c. p. 61, glänzender kleiner Schmetterl. (Bolivia; Porto Bello, Panama, IV.; Cordoba Mexiko, II.; Peru).
- Porpe* (Hüb. Type: *P. bjerkandrella* Thunberg) *lamella* n. sp. (untersch. von d. and. Spp. d. Gatt. durch die Längszeichn., sonst typisch, obgleich Flgl. schmaler). **Busck**, t. c. p. 59 (Porto Bello, Pan., III.).
- Tortyra cuprinella* n. sp. (nahe *T. fulgens* Felder u. Rogenhofer; versch. durch 2 farb. Thorax, schwarze Basalstriche, Fehlen des metallischen Purpur auf dem basal. Flgldrittel u. die viel helleren silbrigen Binden). **Busck**, t. c. p. 57—58 (Cabima u. Porto Bello, Pan., III., VI.); *T. ferratella* n. sp. (gehört z. Gruppe *auriferalis* Walker u. *spectabilis* Walker, von beid. versch. durch die schwarze Längsstreifung, sowie durch die mehr gedämpfte Färb., besonders d. Binden) p. 58 (Paraiso, Pan., I.).
- Ussara eurythmiella* n. sp. (sehr ähnl. dem Typus der Gatt. *U. decoratella* Walker in Färb. u. Zeichn., aber kleiner, in Details versch., durch den schwarz., weiß-streifig., ovalen Fleck jenseits der Zelle u. die beiden basal. gelb. Streifen). **Busck**, t. c. p. 59—60 (Porto Bello, Pan., IV.); *U. eumitrella* n. sp. (sehr nahe d. *U. repletana* Walker, in d. groß. basalen schwarz. Fleck u. d. ungefleckt. schwarz. „tornal“ Fleck, ebenso wie in d. Färb. u. in d. Größe des Endglieds der Palp.) p. 60 (Porto Bello, Panama, III.).

#### Arrhenophanidae.

- Arrhenophanidae* (nur 2 Gatt. sind als zu dieser Familie gehörig. Nach Durrant lassen sie sich so trennen: Vflgl. mit Ad. 9 u. 10 gestielt, 8 getrennt = *Onissostages* Zeller). **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 62.
- Arrhonophanes perspillata* Stoll. Literatur. **Busck**, t. c. p. 62; (French Guiana, Para, Brazil., Kanal-Zone, Pan.). Die Larve ist ein Gehäusebildner u. frißt in seidenlinigen Gallerien in *Polyporus*. *A. chiquita* n. sp. p. 62 ♂ (Cabima, Panama). Die Sp. hat das Geäder von *Arrh.*, aber die Flgl.-Zeichn. von *Onissostages* Zeller.
- Onissostages* ist auch ein Pilzfresser (auf *Boletis arborum*). **Busck**, t. c. p. 63.

#### Acrolophidae.

- Acrolophus panamae* n. sp. (scheint *A. ridicula* Meyrick von Dutch Guinea 1 ♂ nahe zu stehen). **Busck**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 66 (Alhajuela, Cabima, Trinidad River, Tabernilla, Paraiso u. Corozal, Pan. IV., V., V.); *A. bifurcata* n. sp. (unter den kleinen Spp. der Gatt. auffallend durch lange,



schlanke, eigenartig bebüschelte Palp.) p. 66—67 (Corozal, La Chorrera u. Alhajuela, Pan., IV, V.); *A. bacra* n. sp. (die zugespitzt. Vflgl. untersch. diese Sp. unter den kleinen *Acroloph.*) p. 67 (Alhajuela, Pan.).

### Tineidae.

Wachsmotte, Biologie. **Glaser**, Ent. Zeitschr. Jhg. 26 p. 91, 95—96. Wachs, Stearin, Feigen.

*Acrolepia cariosella* Tr. v. Vucijabara. Neu f. Bosn. u. Herzeg. **Schawerda** p. 378.

*Adela croesella* Scop. 1909 in Nord-Brabant u. zu Breda gef., desgl. im VI. 1913, diesmal jedoch nicht auf Eichen, sondern auf Erle u. Brombeere; Schmid desgl. Spuler geben Liguster an. **Haverhorst** p. 135—136. — *A. viridella* Sc. v. Bjelina in Bosn. 30. IV. 13. **Schawerda** p. 378; *croesella* Sc. ab. *religatella* Z. Bjelina in Bosn. 17. V. 13 f. Bosn. u. Herzeg. neu. **Schawerda** p. 378. — *A.* Spp. in Nordalbanien: *A. viridella* Sc. von Rapsa *A. croesella* Sc. u. *A. degeerella* L. bei von Vermoša, alle 3 für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1128.

*Amydria umbraticella* n. sp. **Busek**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 644 ♀♂ (La Chorrera, Alhajuela, Porto Bello u. Trinidad River, Pan. III., VI.)

*Euplocamus anthracinalis* aus Alban. bereits bekannt.: Rapša, 11.—17. V., Vermoša, 22. VI. **Rebel** (2) p. 1128. Für Montenegro neu.

*Harmacлона* n. g. *Tineid*. (Die kurze gekämmte Antenne u. die starke interne Ader ebenso wie der robuste Körper u. die spärliche Beschuppung erinnert stark an die Fam. *Cossidae*). **Busek**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 63; *H. cossidella* n. sp. p. 63—64 (Cabima, Porto Bello u. Alhajuela, Panama, IV.—X.).

*Incurvaria oehlmaniella* Tr. v. Vermoša, 9. VI. ♂ u. *muscalella* von Rapša, 14. V. ♀ F. **Rebel** (2) p. 1128, beide für Montenegro. — *I. muscalella* F. v. Bjelina. Für Bosn. neu. **Schawerda** p. 378.

*Melasianiana* n. g. *Tin*. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 2 p. 91, 92; *M. rustica* n. sp. p. 92—93 ♂♀ (Bibundi, 16.—30. X. 1904).

*Melasina lugubris* von Vermoša, 18. VI. **Rebel** (2) p. 1128.

*Nemophora schwarziella* Z. von Vermoša, 11—18. VI. **Rebel** (2) p. 1128 für Montenegro neu.

*Ochsenheimeria taurella* Schiff. 11. 6. 13. Mostar; neu für Bosn. u. die Herzeg. **Schawerda** p. 378.

*Scardia boleti* F. v. Vermoša, N. Alban. **Rebel** (2) p. 1128, für Montenegro neu. — *Sc. isthmiella* n. sp. (groß, typ., schmalflügl., nahe mit *S. coloradella* Dietz, aber ohne dorsale Zeichnung). **Busek**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 65; *Sc. minimella* n. sp. p. 62 (Porto Bello, Panama, III.).

*Tinea parasitella*, 23. VI., 4. VII. Hb. v. *T. cloacella* Hw., 5.—18. VI. beide von Vermoša, N. Albanien. 24. VI. **Rebel** (2) p. 1128; beide f. Montenegro neu. — *T. parasitella* Hb. Bjelina in Bosn. 10. V. 13. **Schawerda** p. 378.

*Tineola biskraella* var. *aegyptiella* Rbl. von Luxor, Ägypt., III., für die ägypt. Fauna neu. **Prinz**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 64, 1914 p. (188).

### Ethmiidae.

*Ethmia festiva* n. sp. (schön gezeichnete hübsche Sp., der größeren *E. deliella* Fernald nahe, versch. durch den groß. gelb. Dorsalfleck, ebenso auch d. *E. cypraeella* Zeller v. Venezuela nahe). **Busek**, Proc. U. States Nat. Mus.

vol. 47 p. 33—34 (Porto Bello, Panama, V.); *E. unguulatella* n. sp. (nahestehend u. ganz ähnl. d. *E. terpnota* Walsingh., kleiner, sofort unterscheidbar durch kupferbraune Flgl.-Spitzen u. die auffall. Abd.-Färbung) p. 34—35; *E. clutella* n. sp. (vor. verw., kleiner, lichter; es fehlen die dunkelblauen Metallflecke auf d. Basalhälfte der Vflgl.) p. 35 (Porto Bello, Panama, III.).

#### Stenomidae.

*Athleta* Walsingham. Busck, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 38; nach der Beschreib. soll Ad. 2 d. Vflgl. getrennt u. Abd. 3 entfernt liegen. Stücke von Porto Bello u. Trinidad River, Pan. zeigen, daß dieses Merkmal nicht konstant ist, daß Ad. 2 getrennt, zusammengewachsen oder sogar kurz gestielt sein kann von mit Ader 3. Ähnliche Inkonstanz findet sich auch beim Geäder anderer Gruppen dieser Fam., so daß dieses Merkmal wenig allgem. Wert hat. A. läßt sich jedoch von ihren nächsten Verwandten leicht trennen durch die Anastomose von Ad. 2 u. 1c, die konstant zu sein scheint, usw.; *A. nigricans* n. sp. (erinnert in Färb. u. Zeichn. an *Stenoma marginata* Busck) p. 38 (Trinidad River, Pan., VI.).

*Catarata* Walsingham. In der Definition der Gatt. [Biol. Centr.-Amer.] wird angegeben, daß Ader 4 d. Vflgl. außerhalb der Gabel von 2 + 4 liegt. Dies ist jedoch bei keiner der beschrieb. Spp. der Type *C. lepisma* Walsingh. u. *C. stenota* Walsingh. der Fall. Ergänzendes Material bestätigt die spezifische Identität beider Spp., die Sp. ist sehr variabel; *C. stenota* ist auf abgeriebene Stücke begründet u. der Name demnach ein Synonym zu *C. lepisma* Walsh. Reiches Material aus allen Teilen Panamas beweist dies: Ader 4 ist genähert aber gesondert von 2 + 3. Ähnlich verhält sich nun das Geäder bei den beiden folgenden Spp., während es bei *C. obnubila* so beschaffen ist, wie es Walsingh. oben beschreibt. Derartige Modifikationen, die bei jeder höheren Fam. *Gelechiidae*, *Oecophoridae* oder *Cosmopterygidae* vollständig zur generischen Trennung hinreichen würden, betrachtet Busck nicht als ausschlaggebend für eine generische Trennung einer so wenig fest krystallisierten Familie, wie die *Stenomidae*. Busck, t. c. p. 35. Spp. von Panama: *C. lapitella* n. sp. p. 36 (Porto Bello, III.); *C. pumilis* n. sp. (hübsche kleine Sp., erinnert in Färb. u. Zeichnung an die größere *St. filiferella* Walker) p. 36 (Trinidad River, III.); *C. obnubila* n. sp. p. 36—37 (Trinidad River u. Porto Bello, III.); *C. ocellata* n. sp. (nahe verw. mit *C. obnubila* Busck, doch dunkler, größer, sofort erkennbar: Palp. u. Gesicht weiß) p. 37 (La Chorrera, V.); *C. curviliniella* n. sp. (Größe, Färb., Zeichn. wie bei d. nordam. *Agonopteryx curviliniella* Beutenmüller) p. 37—38 (Trinidad River, III.).

*Gonioterma*. Spp. von Panama. Busck, t. c. p. 51—53: *G. impresella* n. sp. (sehr schöne Sp., wenn frisch; abgeriebenen Spp. geht viel von ihrem Glanze verloren; sie erscheinen einfach braun, mit dunkelbraunen Querlinien u. mit hellgelb. Hflgl.) Cabima u. Trinidad River, V.; St. Jean, Maroni, French Guiana); *G. gerda* n. sp. (sehr nahe *G. [S? im Orig.] emma* Busck; etwas größer, stärker gerundeter Endsaum d. Vflgl., sofort von ihr unterscheidbar durch hellere Hflgl. u. das Fehlen des Costalflecke auf d. Vflgl.) p. 52 (Porto Bello, IV.); *G. minna* n. sp. (versch. von allen Spp. d. Gatt. durch d. dunkl. Längsstrich v. d. Basis zu dem dorsalen Rande des Zellendes)

p. 52—53 (Porto Bello u. Alhajuela, III.); *St. cora* n. sp. (vorig. sehr nahe doch dunklerer Kopf, ohne Costalfleck u. Längslinie) p. 53 (Trinidad River, Alhajuela u. Porto Bello, IV., V.).

*Stenoma* Spp. von Panama. Busck, t. c. p. 39—51 (Type: *St. litura* Zeller): *St. claripennis* n. sp. (Flgl.-Form u. Zeichnung bringt die Sp. der *S. venatum* Busck nahe) p. 39 (Porto Bello, Alhajuela u. Taboga Isl., Panama, III—VI.); *St. vivax* n. sp. (schöne, klar geschnittene Sp., der Gruppe am nächsten, zu denen *renselariana* Stoll, *stigmatias* Walsh., *ergates* Walsh., *dissecta* Zeller, *loxogrammos* Zeller, *lacerata* Zeller u. *venatum* Busck gehören) p. 40 (Cabima, V.); *St. sagax* n. sp. (vor. sehr nahe u. sicher der atlant. Vertreter dieser pazif. Sp., kleiner mehr ockergelb, weniger ausgesprochene, wenn auch identische Zeichn.) p. 40 (Porto Bello, V. Gezogen aus Raupen, die zwischen den Blättern einer kleinen dornig. Palm. fraßen); *St. felix* n. sp. (sehr nahe *St. aphanes* Walsh., doch von klarer weniger ockergelber grauer Färb., es fehlen die äußeren u. inneren Binden dieser Sp.) p. 40—41 (Cabima, V.); *St. chlorina* Kearfott 1911 (*St. asiocopia* Walsh. am nächst., größer, mehr grün u. ohne schwarzen Diskalfleck) p. 41 (San Paulo, Brazil u. Porto Bello, Pan., V.); *St. lampyridella* n. sp. (Färbungseffekt u. allgem. Aussehen merkwürdig ähnl. dem von *Costoma basirosella* Busck u. and. *Lampyrid.*-ähnl. Lep.) p. 41—42 (Cabima, V.); *St. viridis* n. sp. (mit *St. speratum* Busck der *St. trochilosticta* Walsh. nahe) p. 42 (Trinidad River, III.); *St. frondifer* n. sp. (vor. nahe, kleiner, dunkler, mehr schwarz gefleckt, das grüne Feld kleiner) p. 42—43 (Trinidad River, III.); *St. vividella* n. sp. (verw. mit *S. lactis* Busck. Meyrick gebraucht den Gattungsnamen *Agriophara* Rosenstock für diese Gruppe, zu der *S. acronitis* Busck, *S. mendoron* Busck, *S. nestes* Busck u. *S. apicalis* Busck gehören, doch ist nach Busck das Trennungsmerkmal „more or less developed tufts or ridges of raised scales on the disk of the forewing“ auch bei anderen nicht hierhergehörig. Spp. zu finden u. die Gattung daher nicht haltbar) p. 43 (La Chorrera u. Porto Bello, IV., V.); *St. fenestra* n. sp. (*St. apicalis* Busck nahe, ebenfalls von Panama, Cabima, VI.) p. 44 (Chiriquito, Pan. Sixola River, Costa Rica); *St. phytoptera* n. sp. (zur gleichen Gruppe wie die vor., obgleich ganz andere Zeichn.) p. 44 (Trinidad Riv., Panama, III.; Sixola River, Costa Rica); *St. fumipennis* n. sp. (vor. verw., prächtige, irisierende Form) p. 45 (Alhajuela u. Trinidad River, Pan., III.; St. Jean, French Guiana, Sixola River, Costa Rica; Aroa, Venez.); *St. basilaris* n. sp. (gut gezeichnet. Sp. der *Schlaegeri*-Gruppe, erkenntlich am schwarzen Diskalfleck u. dem schwarzen Innenwinkel d. Vflgl.) p. 45—46 (Alhajuela, Porto Bello u. Trinidad River, III., IV.); *St. discalis* n. sp. (nahe verw. mit *basilaris*, aber etwas größer u. ohne diskal. u. dorsal. schwarz. Flecke) p. 46 (Trinidad River); *St. mitratella* n. sp. (leicht erkenntl. in d. *Antaeotricha*-Gruppe an d. ockerbr. dorsal. Haarbusch) p. 46 (Porto Bello, IV.); *St. plumosa* n. sp. (oberflächl. mit der kleineren *Zetesima lasia* Walsh. zu verwechseln, die auch eine Costalfalte u. einen Busch auf d. Vflgl. hat, die n. sp. hat aber normal. *Stenoma*-Geäder) p. 47 (Trinidad River, III.); *St. striatella* n. sp. p. 47 (Trinidad River, Alhajuela, Pan., III., IV.); *St. pallutella* n. sp. (sehr dunkle Sp. der *Antaeotricha*-Gruppe, untersch. durch sehr dunkle Hflgl. u. weiß. costal. Haarpinsel beim ♂) p. 47—48 (Trinidad River, Pan., III.; Turrialba, Costa Rica);

*St. carbonifer* n. sp. (Zwischenform zw. der vorhergeh. *Antaeotricha*-Gruppe u. d. Gatt. *Gonioterma* in Flgl.-Form u. Färb. Ad. 8 zum Apex) p. 48 (Porto Bello, Pan. u. Corozal, Pan.; auch von St. Jean, French Guiana, Tuis, Costa Rica); *St. marginata* n. sp. (sehr ähnl. in Färb. u. Zeichn. der kleiner. *Cryptolechia epidesma* Walsingh.) p. 49 (Cabima u. Trinidad River, III., IV.); *St. simplex* n. sp. (sehr nahe *S. menestella* Walsh., *S. filiferella* Walk. u. *S. niviliturella* Walk., doch etwas größer als diese, in d. Größe etwa wie die verwandte *S. ochropa* Walsh.) p. 49 (Trinidad River, VI.); *St. minor* n. sp. (erinnert oberflächlich sehr an die nordam. *Menesta*-Spp. Der Typ. der Sp. hat Ad. 2 u. ? im Vflgl. kurz gestielt) p. 49—50 (Trinidad River u. Porto Bello, Pan. III. u. V.); *St. leucothea* n. sp. (sehr zierlich gefärbte, leicht erkenntl. an d. dunkl. hellgeränderten Vflgl.) p. 50 (Trinidad River, III.); *St. bovinella* n. sp. (steht der *St. tristrigata* Zeller-Gruppe am nächsten; kleine, einwärts gerichtete dunkle Linie auf d. Vflgln.) p. 50—51 (Paraiso u. Corozal VI.); *St. affirmatella* n. sp. (verw. mit *S. lineella* Busck, kleiner u. heller in Färbung) p. 51 (Paraiso, VI.).

*Zetesima portentosa* n. sp. (Bau der Palpen u. Flgl. wie bei der Type, aber größer u. dunkler braun). **Busck**, t. c. p. 39 (Porto Bello, Panama, III.).

#### Pterophoridae.

*Micro* (ein Federling) auf Terschelling. **Mac Gillavry** p. 96.

*Agdistis meridionalis* Z. von Ham. Salabhin 10. V. 12. **Stauder** p. 175.

*Alucita tetradactyla* L. von Vunšaj, III. VI. **Rebel** (2) p. 1126.

*Oxyptilus distans* Z. forma *laeta* Z. 1 Ex. im VI., Umgebung des Kalofer Klosters.

**Drenowsky** p. 273. — *O. parvidactylus* von Vunšaj, 10. VII., für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126.

*Platyptilia bertrani* Roefl., VI., Kalofer Kloster. **Drenowsky** p. 273.

*Pterophorus monodactylus* L. v. Vunšaj, 10. VII. für Montenegro neu. **Rebel** p. 1126.

*Stenoptilia stigmatodactyla* Z. Oberhalb Mostar. 10. VII. 13. Vucijabara. Neu f. d. Herzegowina. **Schawerda** p. 376. — *St. zophodactyla* Dup. 10. VII.

♂ u. *St. pterodactyla* L. beide von Vunšaj, 8. VII. letztere f. Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1126. — *St. zophodactyla* Dup. aus Raupen gezogen, in den grünen Samen kapseln von *Erythrea centaurium*, die sie leer fressen.

Auf feuchten Wiesen in d. Umgebung des Kalofer-Klosters. **Drenowsky** p. 273.

*Trepteryx pertusalis vitreosa* Warr. ♂ von Beirut, Syrien. **Zerny** p. 323.

#### Orneodidae, Crinopterygidae, Erioceraniidae vacant.

#### Micropterygidae.

*Micropteryx semipurpurella* Sph. Hutwisch u. Kogl im IV., in Birkenbeständen.

**Galvagni** p. 188. — *M. thunbergella* F. von Rapša, 15. V., *M. aureo-viridella* Höfn. von Vunšaj 12. VII. N.-Alban. zahlr. Letzt. fehlt der gelbe Apikalfleck d. Vflgl. **Rebel** (2) p. 1128, letztere für Montenegro neu.

#### Hesperiidae.

*Hesperiidae*, europäische. **Sheldon**, The Entomologist vol. 47 p. 141—142;

**Rowland-Brown**, t. c. p. 177—178.

*Acleros kasai* Druce ab. *dualensis* n. **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 160—161 (Duala).

- Achylaedos*. Liste von 3 Spp. aus d. Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Adopaea lineola* O. ein kleines, oberseits sehr dunkel gefärbtes Pärchen aus der Umgebung Vunšaj, 23. VII., *A. thaumas* Hufn. zwei ♂♂ von der Umgeb. Vunšaj, 8. p. 17. VII. **Rebel** (2) p. 1120. — *A. hamza* Obth. ♂♀ von Fort National, 12.—14. VII. **Zerny** p. 264.
- Apastus menes* Cramer, Porto Bello, III. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 154.
- Artitropa erynnis* Trim. ♂ aus d. Randgebirg. nordwestl. d. Tangan.-Sees, IV. **Rebel** (2) p. 275.
- Atrytone* 1 n. sp. **Kaye** (Trinidad).
- Augiades comma* L. ♂ im VII., Gacko; neu f. Herzeg. **Schawerda** p. 354; *sylvanus* Esper, 2 oseite stark verdunkelte ♀ von Vucijabara, eins davon useits m. schmutzig. grün. ungefleckt. Hflgl., ähnl. ab. nova *nigra* Closs. **Schawerda** p. 355. — *Au. sylvanus* Esp. von Vunšaj, ein ♂ vom 6. VII. u. 2 ♂♂ von Goronica, 29. VII. **Rebel** (2) p. 1120.
- Baoris lugens* Hopff. von Bukoba-Usumbura, I.; *B. alberti* Holl. wie zuvor u. Urwald bei Beni, I. u. X. **Rebel** (2) p. 273. Bemerkensw. östl. Vork. d. letzt. p. 221.
- Bungalotis serbus* Felder, Cabima, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 152.
- Caenides umbrina* n. sp. **Rebel** (1) p. 275 Talf. XXII Fig. 45, 47 ♂ (Urwald b. Moera, VIII.); *C. cylinda* Hew. ♂ (wie zuvor).
- Callimormus juvenus* Scudder, Paraiso; *C. gracilis* Felder, Paraiso II, Trinidad River III., VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.
- Campptopleura theramenes* Mab., Taboga Isl., II., *tisias* Godm. u. Salv. **Dyar**, t. c. p. 153.
- Carcharodus stauderi* n. sp. **Reverdin**, Bull. Soc. lép. de Genève vol. II Fasc. IV, août 1913 p. 225—230 Abb. p. 233, Textfig. 3 u. Taf. 21 Fig. 5, 12, Taf. 22 Fig. 3 u. 7; **Stauder** (1) p. 169 (El Kantara, im Steingerölle V, an *Marrubium* schwärmend (schwer zu fangen). Viel hellere gelbbraune Grundfärbung als *baeticus*); *C. alceae australis* Z. ♂, Batna, 20. V. p. 169. — *C. alceae* Esp. von Goronica, 29 VII. **Rebel** (2) p. 1120.
- Carystus fantasos* Cramer, Taboga Isl., II., VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.
- Catia pustula* Hüb. La Chorrera, IV. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Celaenorrhinus*. 6 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (2) p. 270—271, dar. neu: *C. per-lustris* n. sp. (steht bei *illustris* Mab., auch der viel größeren *C. beni* Bak. nahe) p. 270 Taf. XXII Fig. 42, 44 ♂ (Urwald bei Beni u. Moera: VIII. —IX.); *C. modestus* n. sp. (Hflgl. ähnlich denen von *nigropunctatus*, mit blässerer Grundfarbe u. deutlich hervortret. Binden) p. 271 Taf. XXII Fig. 48, 50 ♀ (Urwald bei Beni, IX.). — *C. variegatus* Godman u. Salvin, Taboga Isl. II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153. — *C. l n. subsp.* **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 18.
- Ceratrachia hollandi* Beth.-Bak. ♂♀ Urwald, bei Moera, VIII.; *C. flava* Hew. ♂♀ von den Randgebirg. im NW. des Tangan.-Sees v. II.—IV. Variabilität in der Deutlichkeit der weiß. Subapikalpunkte d. Vflgl., viel breiterer schwarz. Saum d. Vflgl. als bei Holland abgebildet. Dieser hat mit Unrecht *Apastus argyrostricta* Plötz als ♀ von *C. flava* aufgefaßt. Merkmale p. 274 Taf. XXII

- Fig. 51 ♂, 54 ♀; *C. argyrosticta* Plötz, ♂ v. Mawambi-Irumu, II., hat nichts mit *C. flava* zu tun. **Rebel (1)** p. 274—275 tab. cit. Fig. 49 ♂; *C. aurea* Druce ♂♀ Urwald v. Beni, IX. p. 275.
- Cercopterus neis* Gmelin, Taboga Isl., II. u. VI.; Porto Bello, II.; Alhajuelo, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 152.
- Chapra mathias* F. ♂ v. Bukoba-Usumbura u. Tangan.-See. **Rebel (1)** p. 273. — *Ch. mathias* am Benue u. am Tschadseeufer an Gras. Grasgrün. Falter nach 7tägiger Puppenruhe. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2, p. 135.
- Chioneigia leggei* Heron. ♂♀ v. NW.-Ufer d. Tangan.-Sees, II. **Rebel (1)** p. 273.
- Cobalus virbius* Cramer, Trinidad River, III.; *C. cannae* Herrich-Schaeffer, Paraíso, Kanalzone, II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 154.
- Coenides cylinda*. Bemerkensw. Vorkommen östl. der letzt. p. 221. **Rebel (1)**.
- Cogia calchas* Herrich-Schäffer, Taboga Isl., VI. sehr klein, 30 mm. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Crossiura* 1 n. subsp. **Fruhstorfer**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 18.
- Cyclopides metis* L. Die Stücke weichen von typ. südafrik. *Metis* durch schwarze (dort ockergelbe) Fransen am Afterwinkel der Hflgl. u. durch schwärzl. (dort gelb.) Afterbüschel des ♂ ab. Mit den Kongo-Stücken stimmen solche aus Zanzibar u. Amani (Deutsch-Ostafri.) überein. **Rebel (1)** p. 292. — *C. metis* L., *C. willemi* Wallgr. u. *C. formosus* Butl. in Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 273.
- Eantis thraso* Hübn., Taboga Isl., VI. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Eudamus*-Liste von 7 Spp. aus der Kanalzone nebst Fundorten. **Dyar**, t. c. p. 152.
- Euroto lyde* Godm. u. Salv., *E. miccythus* Godm. u. Salv. beide von Taboga Isl., erstere auch von Cabima, V. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Eutychide midia* Hewits. u. *phaetusa* Hewits. beide von Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Gamia buchholzi* Ploetz ♂ aus d. Urwald von Kaika. **Rebel (1)** p. 275. Bemerkenswertes östl. Vorkommen ders. p. 221.
- Gegenes hottentota* Latr. v. Bukoba-Usumbura; Tangan.-See. I., II. **Rebel (1)** p. 273.
- Goniurus coelus* Cramer, Taboga Isl. II., *G. talus* Cramer v. Porto Bello, II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 152.
- Gorgyra rubescens* Holl. ♂ von Ukaika. **Rebel (1)** p. 272. Bemerkensw. östl. Vork. p. 221.
- Helioptetes arsalle* Linnaeus u. *H. alana* Reakirt. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Hesperia*. Bemerk. zu diversen Spp. **Rebel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 64 p. (189)—(201). Angabe der Literatur, auch der des Genitalapp.: 1. *H. serratulae* Rbr. p. (189)—(190): Zusatz. Die var. *occidentalis* Luc. aus der Vendée der var. *major* Stdgr. aus SO.-Eur. nahe, forma *caecus* Frr. v. Großglockner ist wohl eine kleine Hochgebirgsform von *serratulae*, bei der die weiße Punktzeichn. d. Oseite sehr klein oder verloschen ist. Fühlerkolbe hier stärker variabel als b. d. Stammform, zuweilen hell rostrot. 2. *H. alveus* Hb. p. (190)—(191): Färb. im Gegensatz zu *serratulae* u. *frititillum*; Färb. von var. *ryffelsensis* Obthr. Zusatz: Für diese alpine Form muß der ältere Name var. *alticola* Rbl. 1909 stehen (Tiroler Hochalpen,

Stilfser Joch). Geht unmerklich zu normal. *alv.* über. 3. *H. foulquieri* Obth. p. (191)—(192): Färb.; Provence (St. Zacharie), Marseille, Digne (kleiner), Ital.; im Juli. Zusatz: var. *bellieri* Obth. (*foulq.* sehr ähnl.) Färb.; Basse Alpes (Larche), VIII.; Abruzzen. Färb. eines ♂ aus dem Glocknergebiet. 4. *H. americanus* Obth. p. (192)—(194): Färb., Verbreit. Nährpflanze: *Potentilla reptans*, wahrsch. auch *Fragaria vesca*; *alveus* auf *Helianthemum vulgare*. Zusatz: Nach Flugzeit u. geringere Größe gut unterscheidbare Sp. Fundorte in Niederösterreich, Kärnten, Krain, Bosnien, Herzegow., Kroatien, Ungarn, Siebenbürg. Möglicherweise nur eine zweibrütig gewordene Form von *alveus*. Auch in Deutschland verbreitet. 5. *H. cartinae* Rbr. p. (194)—(195). Färb., Verbr., in den französ. Alpen, auch bei Digne zw. 1500—1600 m. Zusatz: scheint auf die Westalpen beschränkt zu sein. 6. *H. fritillum* Hb. Färb.; ab. *herrichi* Obth. Fleckenzeichn. d. Hflglunterseite schwärzlichgrau (olivengrau) (statt rötlich), *cirsii* Rbr. ist nach Obth. eine Var., kleiner, Hflgl.-Useite mehr rotbraun. Bei Paris. Fliegt nur auf Kalkterrain im V., meist VIII. Raupe auf *Polygale chamaebuxus*. Zusatz: Lang verkannte Art, leicht kenntlich durch den weiß., geraden Intradiskoidal-fleck der Vflgl. u. die meist rostige Hflgluseite mit hervortret. Adern. Fundorte in Niederöstr., Istr., Dalm., Bosn., Deutschl., Bulg., Kleinasien. 7. *H. onopordi* Rbr. p. (197)—(198): Färb., Useite d. Hflgl. oft variabel meist rötlich, olivenfarb., Flecke oft dunkel gesäumt. var. *conyzae* Gn. ist kleiner, oben stark weiß behaart, Useite d. Hflgl. verwaschen. Savoyen, Zermatt, var. *quercii* Obth. Hflgl. ober- u. useits mit sehr breit. weiß. Zeichn., Ital., Frankr., Span., Wallis, Algier IV.—IX. Zusatz: sehr variabel, vorwiegend mediterr., kann sich No. 4 u. 6 sehr nähern. Fundorte in Österreich. 8. *H. malvae* L. mit ab. *taras* Meig. u. ab. *pseudotaras* Lacr. Verbr.; forma *fritillans* Obth. von Vernet-les-Bains (Ostpyr.) hat rote Useite d. Hflgl., auf welch. die weiße Mittelbinde zuweilen in gleicher Breite bis zum Rand reicht. Solche Stücke sind auch aus Tirol (Seiseralpe, VI.) bekannt. 9. *H. malvoides* Rbr. (p. (199)—(200) von *H. malvae* L. verschieden wesentlich durch den ganz anders gestalt. Genitalapparat. Weitere Unterschiede für Serien von Stücken beider Arten nach Reverdin (Bull. Soc. Lep. Gen. II p. 59ff.). Wiedergabe ders. p. (199)—(200). Zusatz: Fundorte in Krain, Küstenland. Unsicher bleiben: Niederöstr., Kärnten, Tirol, Ungarn. Bestimmungstab. für diese 9 Spp. (p. (201). Klein. Spp. (Vflgl.-L. 13—14 mm), die Adern d. Hflgl.-Useite breit hell gesäumt: 2. — Größ. Spp. (Vflgl.-L. von 14 mm ab), die Ad. usw. nicht hell gesäumt: 3. — 2. Dunkler. Palp. useits rein weiß: *malvoides*. — Weniger schwärzlich, Palp. useits stark schwärzlich gemischt: *malvae*. — 3. Hflgl. m. gerundeterem Analwinkel, useits in Zelle 7 mit gerund., isoliert. weiß. Vrandfleck: *serratulae*. — Hflgl. m. stärk. vertret. Analwinkel, Fleck in Z. 7 eckig u. dem mittl. Basalfleck anlegend: 4. — 4. Auf der Vflgl.-Oseite ist der weiße Intradiskoidalstrich stets geradlinig: *fritillum*. — Ders. meist sichelf. nach außen konkav: 5. — 5. Die weiße Mittelbinde der Hflgl.-Useite ist breiter, Adern daselbst wenig hervortretend: 6. — Dieselbe ist schmaler, Adern hervortretend: 7. — 6. Breitflügl., Oseite durch schwarze Fleckung bunt: *foulquieri*. — Weniger breitfl., Oseite einfärbiger: *alveus*. — 7. Mittelbinde d. Hflgl.-Useite in Zelle 4 u. 5 basal- u. saumwärts gezähnt, d. letzt. Fleck ders. in Zelle 1c haken-

- förmig: *onopordi*. — Mittelb. basalsw. geradlinig abgeschnitten. Fleck in Z. 1c nicht hakenförm.: 8. — 8. Hflgl. mit lang. Vrand, useits in Z. 4 u. 5 mit sehr lang. rechteck., weiß. Saumfleck: *carlinae*. — Hflgl. mit kürz. Vrand, useits in Z. 4 u. 5 mit kurz. weiß. Saumfleck: *armoricanus* p. (201). Gilt nur für die normal. Stücke der Stammform. — *H. comma* L. von Svartsjö 10. VIII. 1886. Bemerk. zu der Fleckenzeichn. Meves p. 8. — *H. syrichthus* Fabr., Paraiso; *H. notata* Blanchard, Taboga Isl., II., Alhajuela, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 154. — *H. tessellum* u. *H. cribrellum*. Bemerk. zur Biologie. **Rothschild, Charles**, The Entomologist vol. 47 p. 7—8. — *H. orbifer* Hb. von Hani Hotit, 8. V., Vermoša, 13. VI., Vunšaj, 6. VII., großes ♀, *H. alveus* Hb. ein großes, stark geflogenes ♂ von Dobri Dol, 25. VII. **Rebel** (2) p. 1120. — *H. ali* Obth. von El Kantara, 17. V., *H. onopordi* von El Kroubs, Batna, Markouna. **Stauder** (1) p. 169. — *H. alveus* Hb. u. *armoricanus* Oberth., *H. serratulae* Rmbr. Fundorte in Belgien. Die vermeintlichen *H. Foulquieri* sind *alveus* von *Foulquieri*-ähnl. Aussehen. Letztere ist keine Var. von *alveus*, sondern eine besondere Sp. von südlicher Herkunft, die in Belgien nicht zu finden ist. Das mutmaßliche *cirsi* Rmbr. ♂ von Sosoye (29. VIII. 1900) ist ein *armoricanus* Oberth., *H. onopordi* Rmbr. v. Bure 13. VIII. 1893 muß erst noch in ♂♂ gefangen werden, um die Sp. als eine belgische (♀) ansprechen zu können. — *H. serratulae* Rbr. v. Vucijabara. **Schawerda** p. 355. — *H.* 3 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel** (2) p. 271—272; dar. neu: *H. zebra* n. sp. (steht *H. ploetzi* Auriv. am nächst.) p. 271—272 Taf. XXII Fig. 52, 53 (Randgebirgen im NW. des Tanganyika-Sees, IV.). — *H. n. sp.* **Püngeler** (Paläarkt.).
- Horaga onyxitis* n. sp., 2 n. subsp., 1 nov. forma. **Fruhstorfer**, Iris Bd. 28 p. 33—35.
- Hyalothyrus neleus* Linnaeus, Alhajuela, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Hydraenomia orcinus* Felder, Porto Bello, II. **Dyar**, t. c. p. 153.
- Hylephila phylaeus* Drury, Porto Bello, IV. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Kedestes mohozutza* Wallgr. ♂ aus den Randgebirg. nordwestl. des Tangan.-Sees, IV. **Rebel** (2) p. 273.
- Lerema accius* Smith u. Abbott von Taboga Isl., III. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.
- Lerodea tripunctata* Herrich Schäffer, Alhajuela, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 154.
- Lignystola lacidus* Druce, Paraiso, Kanalzone I. **Dyar**, t. c. p. 153.
- Megistias labdacus* Godm. u. Salv., Porto Bello, *M. cerdo* Boisd. Alhajuela. **Dyar**, t. c. p. 155.
- Metiscus atheas* Godm. u. Salvin v. Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 155.
- Mnasitius simplicissimus* Herrich-Schäff. in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 155.
- Myscelus perissodora* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 366 (Misantla, Mex., VI.). — *M.* 1 n. sp. **Kaye** (Trinidad).
- Mysoria venezuelae* Cramer, Ancon, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 152.
- Ochlodes samenta* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 367 ♂ (Sierra de Guerrero, Mex., V. 1911 u. XII. 1912; Guadalajara Mex.).
- Onophas columbaria* Herr.-Schäff., Taboga Isl. II. **Dyar**, t. c. p. 154.



- Osmodes*. Bemerkensw. östl. Vork. von *O. laronia* Hew., *adosus* Mab., *O. lux*. **Rebel (1)** p. 221. — *O.* 4 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (2)** p. 272—273.
- Oxyntes coruscis* Herrich-Schäffer, Alhajuela, IV. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 154.
- Oxypterus rusa* Mab., *O. wollastoni* Heron, *O. niger* Druce in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (2)** p. 272.
- Pamphila woodgatei* n. sp. **Williams** (James Mountains, New Mex.).
- Padraona*. 1 n. sp. **Kaye** (Trinidad).
- Paratrytone aphraetioia* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 366 ♂ (Popocatepetl Park, 13000', Mex.).
- Paches lorus* Westw. u. *subalbatus* Plötz. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. Staates Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Padraona zeno* Trim. ♂♀ v. Bukoba-Usumbura u. Tangan-See, I., II. **Rebel (2)** p. 273.
- Paracarystus hypargyra* Herrich-Schäff. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.
- Paraides ocrinus* Plötz, Paraisa, Kanalzone, IV. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Pardaleodes scalaris* Grünb. Bemerkensw. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. **Rebel (2)** p. 221. — *P.* 6 Spp. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (2)** p. 274. Bemerkensw. östl. Vorkommen von *P. bule* Holl. p. 241.
- Parnara detecta* Trim. ♂ v. Bukoba-Usumbura, I. **Rebel (2)** p. 273.
- Pellicia thyestes* Godman u. Salvin, Porto Eello, II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.
- Perimeles remus* Fabr., Taboga Isl. II., IV., VI. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Pholisora smodora* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 367 ♂ (Sierra de Guerrero, Mex. VI.).
- Ploetzia niveicornis* Plötz, bemerkensw. östl. Vorkommen. **Rebel (2)** p. 221; *Pl. telesignata* Butl. Bemerkenswert. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. p. 221; *Pl. niveicornis* Ploetz ♂♀ v. Bukoba-Usumbura, Tangan.-See I., II.; *Pl. telesignata* Butl. ♂ v. Tangan.-See, II. **Rebel (1)** p. 273.
- Preneis nero* Fabr., Taboga Isl. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 154.
- Pyrrhopyge phidias* Linnaeus, Paraiso, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 152.
- Pythionides cerialis* Cramer, Taboga Isl., II. **Dyar**, t. c. p. 153.
- Rhinthon alus* Godman u. Salvin, Alhajuela, IV. **Dyar**, t. c. p. 154.
- Rhopalocampa*. Bemerkenswertes östl. Vorkommen von *Rh. unicolor* Mab. u. *necho* Plötz. **Rebel (1)** p. 221. — *Rh. unicolor* Mab., *necho* Ploetz, *forestan* Cr. in Coll. Grauer. Fundorte. **Rebel (1)** p. 275. — *Rh. iptis* Drury. Raupe polyphag im Unterholz, oft in Anzahl. **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80, A, 1914, Heft 2 p. 135.
- Sarangesa djelelae* Willgr. Bemerkenswert. westl. Vorkommen dieser ostafr. Form. **Rebel (1)** p. 221. — *S.* 8 Spp. in Coll. Grauer. **Rebel (1)** p. 269—270; neu: *S. tristis* n. sp. (steht *S. laelius* Mab. [= *synestalmenus* Karsch]) am nächsten, versch. durch viel eintönigere, schwärzliche Färbung u. den Mangel der hyalinen Punkte in Zelle 2 u. 3 d. Vflgl.) p. 269—270 ♂♀ (Bukoba-Usumbura, I.). Bemerkensw. östl. Vorkommen von *G. thecla* Plötz u. *auremargo* Holl. p. 221.

*Semalea detecta* Trim. v. d. Rutschuru-Ebene, VI.; *S. nox* Mab. ♂ v. Ukaika, I.

**Rebel (1)** p. 273. Bemerkensw. östl. Vork. d. letzt. p. 221.

*Sostrata scintillans* Mabilie, Alhajuela, IV.; *S. leucorhoa* Godm. u. Salvin, Paraiso, I.

**Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 153.

*Spathilepia clonius* Cramer, Paraiso, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 152.

*Staphylus mazans* Reakirt, Taboga Isl., II. u. VI.; *St. evippe* Godm. u. Salvin, Trinidad River. **Dyar**, t. c. p. 153.

*Syrictus alveus* Hb. ♂ von Skåne; *S. malvae* L. von Vaddö, ♂. **Meves** p. 8.

*Tagiades sergestus* Cramer, Ancon, Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.

*Thanaos tages* L. Exempl. von Vunşaj, 8. u. 14 VII. u. Goranica, 26. VII. **Rebel (2)** p. 1120.

*Telemiades amphion* Geyer, Taboga Isl., II. **Dyar**, t. c. p. 152.

*Thargella fuliginosa* Godm. u. Salv. v. Paraiso, Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 155.

*Thracides aroma* Hewitson, Trinidad River, III. **Dyar**, t. c. p. 155.

*Thymelicus athenion* Hübn. Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, t. c. p. 154.

*Thorybes wydixa* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 367 (Sierra de Guerrero, Mex. VI.).

*Vehilius venosus* Plötz, Paraiso, Kanalzone, II., Taboga Isl., II. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 155.

#### Castniidae.

*Castnia*. 5 Spp. in der Kanalzone. Fundorte. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 348—349.

*Arbela necreros* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 350 ♀ (Trinidad River).

*Psychonoclua terraforma* Schaus, Tabago Isl., II.; *Ps. nullifer* n. sp. p. 349 ♂♂ (Taboga Isl., II.). **Dyar**, t. c. p. 349.

*Toronia adolesecens* n. sp. (ob ♀ zu *T. Schaus* [*Cossus*] *infantilis* Schaus?). **Dyar**, t. c. p. 349—350 ♀ (Taboga Isl.).

#### Limacodidae (= Cochliidiidae).

*Cochliidiidae* der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 249—250: *Euclea* 4, *Metraga* 4, *Semyra* 1 + 1 n. sp., *Talima* 1, *Sisyrosea* 2 + ?1 n. sp., *Euprosteria* 1, *Natada* 2, *Epiperola* 4, *Ferola* 1, *Vipsopheltron* 1. *Apluda similis* Dist. Ein einz. ♀ von Bukoba-Usumbura, I. mit rein weiß. Thorax u. 13 mm Vflgl.-Länge. Vielleicht ist davon *incincta* Hmps. nicht zu trennen.

**Rebel (1)** p. 291.

*Asteria vitilena* Karsch. Ähnlichkeit der Raupe mit der von *Parasa chapmani*, lebhaft grün, auf verschiedenen Sträuchern, besonders auf *Trema guineensis*, wegen der Nesselorgane von den Eingeborenen sehr gefürchtet (Fiebererscheinungen beim Verf. selbst). **Schultze, Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914 Heft 2 p. 131.

*Hyphormoides* n. g. *Limacod.* (klein; ähnelt *Hyphorma*, hat aber aufgerichtete Palpen; die ähnliche *Trichophleps* hat einfache Fühler; bei der ähnl. *Araeogyia* ist Rippe 7 mit 8 u. 9 gestielt, Rippe 11 zwar nahe 12, ist aber nicht gekrümmt; usw.). **Strand**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 1 p. 46—47; *H. obliquestrigata* n. sp. p. 47 ♂ (Kamerun, Duala).

*Metraga costilinea* n. sp. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 391 ♂♀ (Mex., Teapa, Tabasco, I.; Coatepec, X., Orizaba).

*Natada salta* Druce (= *fusca* Druce). Fundorte in d. Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 250.

*Parasa euchlora* Karsch. Raupe (prachtvoll türkisblau, eine „gefährliche Schönheit“. Giftstachel u. Härchen. Lebensweise: Tagsüber in zusammengedrängten Gesellschaften im Laube versteckt, kriechen abends in prozessionsartiger Anordnung in die Zweige, die sie morgens wieder verlassen. Dreierlei Schutz: Schreckfarben, Giftstachel, Brennhaare. Wird sehr von Schmarotzern nachgestellt. Von 30 Raupen nur 1 Falter erhalten. **Schultze**, **Arnold**, Arch. Nat. Jahrg. 80 A, 1914, Heft 2 p. 131—132. — *P. vivida* Wlk. ♂ aus d. Randgebirge im NW. des Tangan.-Sees, II; *P. spec.* (bei *prussi* [wohl *preussi*] Karsch, Ent. Nachr. XXII, 278) ein einzeln. gut Erhalt. ♂ von Mawambi-Ukaika, XI., zeigt das braune Wurzelfeld gerade abgeschnitten u. einen eckig. Einsprung des schmal. braun. Saumes in Zelle 4 u. 5 d. Vflgl.) p. 291; *P. trapezoides* Auriv. **Rebel** (2) p. 291.

*Semyra gladis* n. sp. (Größe u. Zeichn. wie *S. distincta* Möschl., aber ein schattierter roter Fleck subbasal unter der Zelle, die Silberlinie u. der dunkle Fleck der *S. dist.* fehlt gänzlich). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 249 ♂ (Porto Bello, II.).

*Sisyrosea* (?) *aphasia* n. sp. (nahe verw. mit *S. (?) phara* Druce). **Dyar**, t. c. p. 250 ♀ (Bejuco River).

*Zaparas* n. g. *Cochlidiid.* (Vflgl.: Ad. 3—5 gesondert, 6 von d. Mitte d. Zelle, an der Basis undeutlich, 7 u. 8 gestielt, 9 fehlt, 10 u. 11 auf d. Zelle. Hflgl.: Alle Adern vorhanden, normal Fühler des ♂ zu  $\frac{3}{4}$  doppelt gefiedert, Spitze einfach. Nur Htibien mit Apikalsporen). **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 390; *Z. sylvia* n. sp. p. 390 ♂ (Mex.: Zacualpan).

#### Dalceridae.

*Acraga caretta* Dyar, Porto Bello; *conda* Dyar, Trinidad River, III; *A. coa* Schaus, Corozal. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 252.

*Anacraga phileterea* Schaus, La Chorrera, Trinidad River, **Dyar**, t. c. p. 252; *A. dulciola* n. sp. p. 252 ♂ (La Chorrera, V.; Porto Bello, XII.).

*Ca* n. g. *Dalcerid.* (Vflgl.: Ad. 8 u. 10 fehl., 9—11 langgestielt oder coincident; keine accessorische Zelle. Hflgl.: 3—4 kurz gestielt; 5—7 gut gesondert, 8 breit mit d. Zelle verbunden). **Dyar**, t. c. p. 252; *C. anastigma* n. sp. p. 252 —253 ♂ (Trinidad River).

*Paracraga cyclophera* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 253 ♂ (Cabima, V.).

#### Lacosomidae.

*Cicinnus lantona* Schaus, Cabima, V.; La Chorrera, V. **Dyar**, t. c. p. 253; *C. solvens* n. sp. p. 253 ♂♀ (wie zuvor); *C. beta* Schaus, Trinidad River p. 253. — *C. chabaudi* n. sp. **Dyar**, t. c. p. 319 ♂ (Mex.: Zacualpan, VI.).

*Mimallo amilia* Stoll von Trinidad River, V. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 253.

*Pamea rumina* Druce. Taboga Isl., VI. **Dyar**, t. c. p. 253.

#### Megalopygidae.

*Megalopygidae* der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 250 —252: *Microrape* 1, *Norape* 1 + 1 n. sp., *Trosia* 5, *Archylus*, *Mesoscia* je 1, *Megalopyge* 4, *Unduzia* n. g. 1.

*Norape xantholopha* n. sp. Dyar, t. c. p. 251 ♂ (Chorrera).

*Unduzia* n. g. *Megalopyg.* (Vflgl. mit Ad. 2—5 getrennt, 6 unterhalb des Winkels der Zelle entspringend, 7—8 gestielt, 9, 10, 11 an d. Zelle, 12 frei. Hflgl.: 2—5 getrennt, 6, 7 getrennt, 8 aus d. Subcostal. nahe d. Zellende; Frenulum fehlt. Fühler kurz, Kopf klein, zurückgezogen). Dyar, t. c. p. 252, *gistinda* n. sp. p. 252 ♀ (Trinidad River, III.); *U. phaule* n. sp. p. 252 ♀ in Anm. (Merida, Venez.).

*Somatobrachys codeti* Aust. (? forma *albinervis* Obth.) Raupen 8. V. El Kroubs, sumpfig. Wiesen an *Lotus* häufig, *S.* (?) *manastabal* Obth. Fig. 11; Raupen wie zuvor, an *Lotus*, Fig. 12; Zucht beider mißlungen. Rebel (2).

### Psychidae.

*Amicta murina* Klug (dem Fundorte nach wohl subsp. *mauretanica* Rothsch. [1913]). Sehr charakt. Stücke an einer Wüstenpflanze in d. Sanddüne von Ain Sefra, 3. VIII.; leider keine Imagines erbeutet. Zerny p. 265—266.

*Apterona crenulella* Bruand 1853 u. *Psyche helix* v. Siebold 1856 sind nicht identisch. Beschreib. beider. Von ersterer ist nur das ♂ beschr. (Aix in d. Provence, S. Frankr.), von *Apt. helix* v. Siebold 1856 ♀ (♂ 1866 u. 1867 beschr. von Claus). Fundorte für die parthenog. u. die 2-geschlechtl. Form. von Linstow p. 70—71. — *A. crenulella* Brd. Säcke v. d. Fcsm *Helix* Sieb. 13. VII.; 3. VIII. Mostar. Schawerda p. 374. — *A. crenulella* Brd. var. *helix* Sieb. von Hani Grabom, N. Alban. 20. V. leere Säcke. Rebel (2) p. 1124.

*Fumea reticulatella* Brd. Mostar, bisher nur von Stolac bek. Schawerda p. 374. *Oiketicus Kirbyi* Guilding, La Chorrera, IV. Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 254.

*Oreopsyche plumifera* O. var. *mediterranea* Ld. ♂ aus Mostar, 29. III. 1913. Schawerda p. 374.

*Pachytelia villosella* O. 2 ♂ aus Mostar, 31. V, 1. VI. 13. Neu für die Herzeg.; *unicolor* Hufn. ♂ 2. VII. Mostar. Schawerda p. 374.

*Platoeceticus aphaidropa* n. sp. (Geäder wie bei *P. costaricensis* Schaus, außer daß Ader 10 gestielt ist). Dyar, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 253 (Trinidad River, III.); *Pl. symmicta* n. sp. (Ad. 8—9 d. Vflgl. gestielt, 10 aus d. Zelle, 4, 5 aus ein. Punkte in beid. Flgln.) p. 254 (Ancon, Kanalzone).

### Sesiidae.

*Aegeria (Sphecia) gloriosa* n. sp. Le Cerf, Bull. Soc. Entom. France 1914 p. 421 —422 ♀ (Thibet); *A. (Sph.) Oberthüri* n. sp. p. 422 ♂♀ (Tsé-Kou, Chine). — *A. (Sesia) albiventris* Led. v. Michelet, 17. VII. Sonst nur aus Kleinasien bekannt. Rebel (2).

*Camaeergia* n. g. *Aegeriid.* (ähnelt *Ichneumoptera* Hamps., doch ist die Dorsalrippe 1a kaum noch angedeutet). Strand, Arch. Nat. Jahrg. 80, 1914, Heft 1, p. 48—49, *C. auripicta* n. sp. p. 49 ♂ (Kamerun: Dschang, 22. X.).

*Chamaesphacia Clermonti* n. sp. Le Cerf, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 62—63 ♂ Fig. 2, Abd. u. Hbein Fig. 3 (Roumanie: Hirsova [Dobrudja]). — *Ch. 1* n. sp. Püngeler (Paläarkt.).

*Dipsosphacia Grüneri* Stdgr. forma ♀ n. *norma* Le Cerf, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 423 ♀ (Anatolie); *D. tengyraeformis* H.-S. forma ♀ *miranda* n. p. 423 —424 ♀ (Ak-Chehir, Anatolie). — *D. 1* n. sp. Püngeler (Paläarkt.).

- Melittia Azrael* n. sp. **Le Cerf**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 61 ♀ Fig. 1 (Fort Crampel, Congo français).
- Paranthrene insolitus* n. sp. **Le Cerf**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 422—423 ♂ (Akbès, Haute Syrie).
- Sesia flaviventris* Stdgr. Biologie. **Tomala, Ferd.**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 19—20; Nährpflanze, **Meder, O.**, t. c. p. 30; Zur Biologie dess. **Warnecke**, t. c. p. 34. — *S. chalcidiformis* Hb. var. *schmidtii* Fr. 28. V. 13. Mostar. **Schawerda** p. 375. — *S. chalcidiformis* Hb. bei Gumpoldskirchen, VI., 1916. Zucht. Lebt in kräftig. Wurzeln von *Origanum vulgare*. **Schwingenschuß** (1) p. (148). — *S. scoliaeformis* Bkh. Nordseeland, nicht selten; Hannover. **Warnecke** (2), p. 355. — *S. spheciformis* Gern. von Vermoša, 12. VI. ♂; *S. muscaeformis* View. Rikavac, I. VII. ♂, beide für Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1124. — *S. fadus* u. *S. titan* Cramer. Fundorte in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 156.
- Synanthedon flaviventris* Stdgr. Biologie. Zur ungarischen Fauna gehörig. **Tomala, Ferd.**, Entom. Rundschau Jahrg. 31 p. 19—20; — cf. auch *Sesia flaviv.*
- Zenodoxus dorsalis* n. sp. **Le Cerf**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 272—274 ♂♀ fig. 1 (Asie Mineure: Hadjin et Amasia, VI.—VII. forma ♀ *obscura* n. p. 274 ♀ (Amasia, VII.). Besch. des Armure génit. p. 274. Ist in den Sammlungen als *Paranthrene tineiformis* Hbn. var. *brosiformis* Hbn.; Z. Grote u. Robinson 1868 hat als Synonyma *Paranthrene* Hbn. (1823) part. u. *Microsphecia* Bartel (1913).

#### Cossidae.

- Cossidae* in der Kanalzone. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 349—350: *Zeuzera* 3, *Psychonotua* 1 + 1 n. sp., *Cossula*, *Langsdorfia*, *Hemipecten*, *Lentagena*, *Givira* je 1, *Toronia* u. *Arbela* je 1 n. sp.
- Xyleutes ?lunifera* Hmps. ♀ aus d. Urwäldern im NW. des Tangan. im I. **Rebel** (2) p. 291 Taf. XXIV Fig. 69.
- Zeuzera*. 3 Spp. in der Kanalzone. **Dyar** (siehe vorher) p. 349. — *Z. pyrina* L., Mostar, 20. VI.—4. VIII. 13. **Schawerda** p. 375.

#### Hepialidae.

- Dalaca assa* Druce, Trinidad River, III. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 350.
- Gorgopsis caffra* Wlk. Randgeb. im NW. des Tangan.-Sees, II. **Rebel** (1) p. 291. — *G. altitudinis* n. sp. **Le Cerf**, Bull. Soc. entom. France 1914 p. 401 (Alpenwiesen des Kilimandjaro, um den Bismarckhügel, 2740 m).
- Hepialus vellea* Hb. mit ab. *gallicus* Ld. Anfang VIII. am Nößbacher Joch u. Padaster Joch, Brenner Gebiet, Tirol. Fliegt zugleich in d. spät. Nachmittagsstunden mit *Agrotis hyperborea* auf den Mähdern, ab. *gallicus* vom Bendelstein [bereits 1900 erwähnt]. *H. ganna* Hb. auf dem Tuer Joch (1905) u. Blaser 1910. **Galvagni** p. (169). — *H. lupulinus* L. von Vermoša, 9.—18. VI. ♂♀ f. Montenegro neu. **Rebel** (2) p. 1125. — *H. sylvina* L. 16. IX. 13. Mostar. **Schawerda** p. 375. — *H. tanganyicus* n. sp. **Rebel** (1) p. 291—292 ♂♀ Taf. XXIII Fig. 57 ♂ [Randgebirge im NW. des Tangan.-Sees, II.—IV.). — *H. momus* Druce von La Chorrera. **Dyar**, Proc. U. States Nat. Mus. vol. 47 p. 350.

# Alphabetische Übersicht über die behandelten Familien.

(Verzeichnis der neuen Gattungen siehe im Bericht für 1915.)

	Seite		Seite
Acerolophidae . . . . .	238	Limacodidae . . . . .	248
Agaristidae . . . . .	167	Liparidae . . . . .	163
Arctiidae . . . . .	165	Lithosiidae . . . . .	163
Arrhenophagidae . . . . .	238	Lycaenidae . . . . .	109
Bombycidae . . . . .	134	Lymantriidae . . . . .	155
Brahmacidae . . . . .	133	Lyonetiidae . . . . .	237
Brassolidae . . . . .	99	Mechanitidae . . . . .	99
Callidulidae . . . . .	138	Megalopygidae . . . . .	249
Castniidae . . . . .	248	Micropterygidae . . . . .	242
Citheronidae . . . . .	134	Morphonidae . . . . .	99
Cnethocampidae . . . . .	134	Nepticulidae . . . . .	237
Cochlididae . . . . .	248	Noctuidae . . . . .	167
Cosmopterygidae . . . . .	236	Nolidae . . . . .	162
Cossidae . . . . .	251	Notodontidae . . . . .	134
Crinopterygidae . . . . .	242	Nymphalidae . . . . .	99
Cymatophoridae . . . . .	136	Oecophoridae . . . . .	230
Cymbidae . . . . .	137	Olethreutidae . . . . .	229
Cytheronidae . . . . .	134	Orneodidae . . . . .	242
Dalceridae . . . . .	249	Papilionidae . . . . .	125
Danaidae . . . . .	93	Pieridae . . . . .	118
Dioptidae . . . . .	137	Plutellidae . . . . .	230
Drepanidae . . . . .	137	Psychidae . . . . .	250
Elachistidae . . . . .	236	Pterophoridae . . . . .	242
Endromididae . . . . .	162	Pyralidae . . . . .	193
Epiplemidac . . . . .	137	Riodinidae . . . . .	108
Erycinidae . . . . .	108	Ruralidae siehe Lycaenidae.	
Eriocraniidae . . . . .	242	Saturnidae . . . . .	131
Ethmiidae . . . . .	239	Satyridae . . . . .	94
Eupterotidae . . . . .	162	Sesiidae . . . . .	250
Gelechiidae . . . . .	232	Sparganotidae . . . . .	230
Geometridae . . . . .	138	Sphingidae . . . . .	151
Glyphipterygidae . . . . .	230	Stenomidae . . . . .	240
Gracilariidae . . . . .	236	Stryphnopterygidae . . . . .	134
Hemerophilidae . . . . .	237	Syntomidae . . . . .	157
Heliconidae . . . . .	99	Talaeporiidae . . . . .	237
Hepialidae . . . . .	251	Thaumetopoeidae . . . . .	135
Hesperiidae . . . . .	242	Thyrididae . . . . .	192
Hypsiidae . . . . .	154	Tineidae . . . . .	239
Ithomiidae . . . . .	93	Tortricidae . . . . .	228
Lacosomidae . . . . .	249	Uraniidae . . . . .	136
Lasiocampidae . . . . .	160	Yponomeutidae . . . . .	230
Lemoniidae . . . . .	134, 162	Zygaenidae . . . . .	158

## Berichtigungen.

Seite 5 Zeile 2 von oben lies *Heliophorus* für *Helioporus*.

Seite 7 Zeile 14 von unten lies Lepidopterorum für Lopidopterorum.

Seite 23 Zeile 12 von unten lies **Gade** für **Gaede**.

Seite 37 Zeile 13 von oben lies Koch für Kock.

LIBRARY  
OF THE  
MUSEUM OF NATURAL HISTORY  
===== Ausgegeben im November 1920. =====

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG.

1915.

Abteilung B.

5. Heft.

---

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

---

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.  
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)  
Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.

## Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhalts, besteht aus 2 Abteilungen,

**Abteilung A: Original-Arbeiten**

**Abteilung B: Jahres-Berichte**

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . 60,— M. pro Druckbogen,

„ „ **Originalarbeiten** . 30,— M. „ „  
oder 30 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

**Der Verlag:**

**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Stricker  
Berlin W, Potsdamerstr. 90.

**Der Herausgeber:**

**Embrik Strand,**

Berlin N 54, Brunnenstr. 183.



## Inhalt der Jahresberichte.

### Heft:

1. I. Mammalia.
  2. II. Aves.
  3. III. Reptilia und Amphibia.
  4. IV. Pisces.
  5. V a. Insecta. Allgemeines.
    - b. Coleoptera.
  6. c. Hymenoptera.
  7. d. Lepidoptera.
  8. e. Diptera und Siphonaptera.
    - f. Rhynchota.
  9. g. Orthoptera—Apterygogenea.
  10. VI. Myriopoda.
    - VII. Arachnida.
    - VIII. Prototracheata.
    - IX. Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantosthraca,  
[Pycnogonida.
  11. X. Tunicata.
    - XI. Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora.
    - XII. Brachiopoda.
    - XIII. Bryozoa.
    - XIV. Vermes.
    - XV. Echinodermata.
    - XVI. Coelenterata.
    - XVII. Spongiae.
  12. XVIII. Protozoa.
-

**Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,**  
Berlin W 57, Potsdamer Str. 90.

# Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

**Original-Arbeiten** zoologischen Inhalts ein **Honorar von 30,— M.**

pro Druck-  
bogen oder **30 Separata**

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:

**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Stricker

Berlin W 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:

**Embrik Strand**

Berlin N 54, Brunnenstr. 183

## Bericht

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

## Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge je	10 M. =	250 M.,	einzeln je	15 M.
1863-1879	10	„ „	20 „ =	200 „	„ „	25 „
1880-1889	10	„ „	30 „ =	300 „	„ „	35 „
1890-1899	10	„ „	40 „ =	400 „	„ „	45 „
1900-1909	10	„ „	100 „ =	1000 „	„ „	110 „
1910					„ „	156 „
1911					„ „	198 „

**Die ganze Sammlung 2350 M.**

**Der Bericht enthält Arbeiten von:**

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Städelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz, Kuhlitz, Schouteden, Rühle, Strand, Ramme, La Baume, Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nägler, Illig.

== Ausgegeben im April 1922. ==

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND

---

**EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG**

**1915**

**Abteilung B**

**6. Heft**

---

**HERAUSGEGEBEN**

**VON**

**EMBRIC STRAND**

**(BERLIN)**

---

**NICOLAISCHE**

**VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER**

**Berlin**

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.

(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.

## Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhalts, besteht aus 2 Abteilungen,

**Abteilung A: Original-Arbeiten**

**Abteilung B: Jahres-Berichte**

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für Jahresberichte . 90,— M. pro Druckbogen

„ „ Originalarbeiten . 60,— M. „

oder 30 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

**Der Verlag:**

**Nicolaische**

**Verlags-Buchhandlung R. Stricker**

Berlin W, Potsdamerstr. 90.

**Der Herausgeber:**

**Embrik Strand,**

Berlin N 54, Brunnenstr. 183

## Inhalt der Jahresberichte.

### Heft:

1. I. Mammalia.
  2. II. Aves.
  3. III. Reptilia und Amphibia.
  4. IV. Pisces.
  5. V a. Insecta. Allgemeines.  
b. Coleoptera.
  6. c. Hymenoptera.
  7. d. Lepidoptera.
  8. e. Diptera und Siphonaptera.  
f. Rhynchota.
  9. g. Orthoptera—Apterygogenea.
  10. VI. Myriopoda.  
VII. Arachnida.  
VIII. Prototracheata.  
IX. Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantostraca,  
[Pycnogonida.
  11. X. Tunicata.  
XI. Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora.  
XII. Brachiopoda.  
XIII. Bryozoa.  
XIV. Vermes.  
XV. Echinodermata.  
XVI. Coelenterata.  
XVII. Spongiae.
  12. XVIII. Protozoa.
-

**Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Strieker,**  
Berlin W 57, Potsdamer Str. 90.

# **Archiv für Naturgeschichte**

zahlt für

**Original-Arbeiten** zoologischen Inhalts ein **Honorar von 60,— M.**

pro Druck-  
bogen oder **30 Separata**

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:

**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Strieker  
Berlin W 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:

**Emrik Strand**

Berlin N 54, Brunnenstr. 183

---

## **Entomologischer Jahresbericht**

**Jahrgang:**

**1838 — 1915**

## **Entomologische Zeitschrift**

**Jahrgang:**

**1838 — 1916**

Der Jahresbericht sowohl wie die Zeitschrift enthalten Arbeiten von  
Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler,  
Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz,  
Kuhlgatz, Schouteden, Rühe, Strand, Ramme, La Baume, Hennings, Grünberg,  
Stobbe, Stendell, Nägler, Illig.

# ARCHIV FÜR NATURGESCHICHTE

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND

---

EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG

1915

Abteilung B

7. Heft

---

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN)

---

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.  
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)  
Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.



Y. HANSEN  
ERT 30  
MUSEUM NATISIMA  
YEOTEIN JARUHAN

## Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhalts, besteht aus 2 Abteilungen,

**Abteilung A: Original-Arbeiten**

**Abteilung B: Jahres-Berichte**

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

**Der Verlag:**

**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Stricker  
Berlin W, Potsdamerstr. 90.

**Der Herausgeber:**

**Embrik Strand,**

Berlin N 54, Brunnenstr. 183.



## Inhalt der Jahresberichte.

### Heft:

1. I. Mammalia.
  2. II. Aves.
  3. III. Reptilia und Amphibia.
  4. IV. Pisces.
  5. Va. Insecta. Allgemeines.
    - b. Coleoptera.
  6. c. Hymenoptera.
  7. d. Lepidoptera.
  8. e. Diptera und Siphonaptera.
  - f. Rhynchota.
  9. g. Orthoptera — Apterygogenea.
  10. VI. Myriopoda.
  - VII. Arachnida.
  - VIII. Prototracheata.
  - IX. Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Gigantostraca,  
[Pycnogonida.
  11. X. Tunicata,
  - XI. Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora.
  - XII. Brachiopoda.
  - XIII. Bryozoa.
  - XIV. Vermes.
  - XV. Echinodermata.
  - XVI. Coelenterata.
  - XVII. Spongiae.
  12. XVIII. Protozoa.
-

**Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,**  
Berlin W 57, Potsdamer Str. 90.

# **Archiv für Naturgeschichte**

gibt für

**Original-Arbeiten zoologischen Inhalts**  
**30 Separata**

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:

**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Stricker  
Berlin W 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:

**Embrik Strand**

Berlin N 54, Brunnenstr. 183

---

## **Entomologischer Jahresbericht**

**Jahrgang:**

**1838 — 1915**

## **Entomologische Zeitschrift**

**Jahrgang:**

**1838 — 1916**

Der Jahresbericht sowohl wie die Zeitschrift enthalten Arbeiten von  
Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler,  
Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz,  
Kuhlgatz, Schouteden, Rüge, Strand, Ramme, La Baume, Hennings, Grünberg,  
Stobbe, Stendell, Nägler, Illig.









65-7

AMNH LIBRARY



100136733